



Determinazione n. 518 del 24/11/2022

L'UFFICIO PROPONENTE _____

Firma leggibile

Pescara, _____

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
(fase dell'affidamento)

Dott. Benino Di Monte

Pescara, 24/11/22

IL RESPONSABILE
UFFICIO GARE ED ESECUZIONE E CONTROLLO DEL CONTRATTO
Dott. Ing. Dino Centorame

Pescara, 24-11-2022

SI ESPRIME PARERE FAVOREVOLE IN ORDINE ALLA REGOLARITA' CONTABILE DEL PRESENTE ATTO E SE NE RILEVA L'IMPEGNO FINANZIARIO:

1200 - 1300

IL DIRIGENTE AMMINISTRATIVO/FINANZIARIO
Dott.ssa Rita Verzulli

Pescara 24/11/2022

IL DIRETTORE GENERALE
Dott. Marco Santedicola

Pescara 24/11/2022

NOTE:

MASTERPLAN PSRA-40-A-21
DEP 50

DETERMINAZIONE n. 518 del 24/11/2022

OGGETTO: **O.E. ATLANTE SRL**
MASTERPLAN PSRA – 40 – A – 21
Procedura Aperta telematica per l'appalto relativo ai Lavori di MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI DEPURATORI NEI COMUNI DI:
1) Bisenti (TE) Frazione Troiano da Capo
2) Castiglione Messer Raimondo (TE) Località Piani.
CIG 9401136ED6 – CUP C11E17000140006
Determina di aggiudicazione e approvazione verbali di gara

TIPOLOGIA (Investimento o Costo d'esercizio)	ESECUTORE	CIG CUP	DATA INIZIO ATTIVITA'	DATA FINE ATTIVITA'	CODICE BUDGET
CS		9401136ED6 C11E17000140006			1200
PERIODICITA' FATTURAZIONE	CONTRIBUTO IN CONTO DEDICATO IMPIANTO ENTE EROGATORE	IMPORTO CONTRIBUTO	IBAN CONTO DEDICATO	ATTIVITA' COMPARTO UMBUNDLI NG	IMPORTO AL NETTO DI IVA
S.A.L.				DEP 50	€ 534.089,80

IL DIRETTORE GENERALE

Dott. Marco Santedicola

Visto il verbale del Consiglio di Amministrazione n. 24/2020 ed in particolare il punto 5) relativo all'attribuzione delle competenze di cui all'art. 20 dello statuto;

Richiamate le determine:

- n. 421 del 21.09.2022 di approvazione del progetto in oggetto;
- n. 430 del 27.09.2022 a contrarre, con la quale veniva disposto di procedere mediante procedura aperta ai sensi degli artt. 32 c. 2 (fase di affidamento), 58 (procedura svolta attraverso piattaforma telematica), 36, c. 9-bis e 95, c. 2 e 10 del D. Lgs. n. 50/2016 (criterio di aggiudicazione – economicamente più vantaggiosa) su un importo di lavori pari ad € 536.786,36, di cui € 8.058,57 (oneri della sicurezza non soggetti a ribasso);

Preso atto del quadro economico pre-gara:

A1	LAVORI	€	528.727,79
A2	ONERI DELLA SICUREZZA	€	8.058,57
A1 + A2	TOTALE LAVORI	€	536.786,36
A3	SOMME A DISPOSIZIONE	€	126.063,64
A1 + A2 + A3	TOTALE PROGETTO	€	662.850,00

Visti:

- i verbali di gara n. 1 del 24.10.2022, n. 2 del 26.10.2022 e n. 3 del 02.11.2022;
- i giustificativi circa il costo della manodopera;
- il verbale di congruità della manodopera;

A.C.A. S.p.A. in House Providing – Società per azioni a totale capitale pubblico

Via Maestri del Lavoro d'Italia n. 81 – 65125 Pescara

Tel. 085/41781 – Fax 085/4156113 – P. IVA 01318460688 – C.F. 91015370686 – C.C.I.A.A. di Pescara n. 55010/97

Di prendere atto che tutti i soggetti coinvolti nella procedura di gara dovranno presentare una dichiarazione di insussistenza di conflitto d'interesse e di situazioni di incompatibilità ex art. 42, comma 3 del D.Lgs. n. 50/2016;

Atteso, pertanto, che occorre aggiudicare l'appalto all'unico concorrente **ATLANTE SRL** con sede a Silvi Marina (TE), in Via Dante Alighieri n. 30, C. F. e P. Iva 01034400679, per un importo contrattuale di aggiudicazione di € **534.089,85**, di cui lavori € **526.031,28** al netto del ribasso percentuale pari allo 0,51%, oltre ad € 8.058,57 per oneri della sicurezza (non soggetti a ribasso) oltre Iva Split payment come per legge;

Preso atto del quadro economico post-gara:

A1	LAVORI	€	526.031,28
A2	ONERI DELLA SICUREZZA	€	8.058,57
A1 + A2	TOTALE LAVORI al netto di ribasso 0,51%	€	534.089,85
A3	SOMME A DISPOSIZIONE	€	126.063,64
A4	ECONOMIE D'ASTA	€	2.696,51
A1 +A2 + A3	TOTALE PROGETTO	€	662.850,00

Considerato che la presente determinazione produrrà i suoi effetti ai fini della stipula del contratto, ai sensi dell'art. 32, comma 7 del D. Lgs. n. 50/2016, solo dopo la verifica dei requisiti autocertificati e fatto salvo i poteri di autotutela consentiti dall'art. 32, comma 8 del medesimo decreto legislativo prima richiamato;

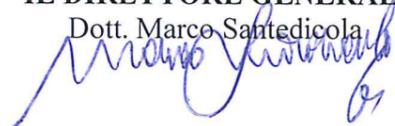
DETERMINA

1. di considerare le premesse parte inscindibile e sostanziale del presente atto;
2. di approvare i verbali di gara n. 1 del 24.10.2022, n. 2 del 26.10.2022 e n. 3 del 02.11.2022;
3. di aggiudicare l'appalto in favore dell'operatore economico **ATLANTE SRL** con sede a Silvi Marina (TE), in Via Dante Alighieri n. 30, C. F. e P. Iva 01034400679, per un importo contrattuale di aggiudicazione di € **534.089,85**, di cui lavori € **526.031,28** al netto del ribasso percentuale pari allo 0,51%, oltre ad € 8.058,57 per oneri della sicurezza (non soggetti a ribasso) oltre Iva Split payment come per legge;
4. di dare atto che l'efficacia dell'aggiudicazione sarà subordinata all'esito positivo dell'accertamento dei requisiti auto certificati dell'aggiudicatario e fatto salvo i poteri di autotutela previsti;
5. di stabilire che tutti i soggetti coinvolti nella procedura di gara dovranno presentare una dichiarazione di insussistenza di conflitto d'interesse e di situazioni di incompatibilità ex art. 42, comma 3 del D.Lgs. n. 50/2016;
6. di disporre la comunicazione ai sensi dell'art. 76, comma 5 del D. Lgs. n. 50/2016;
7. di informare l'Ufficio contratti societario al fine di avviare la procedura propedeutica alla stipula del contratto, il Direttore Generale, l'UGC, l'ufficio controllo di gestione, l'ufficio finanziario, il Direttore Tecnico e l'estensore.

AC

IL DIRETTORE GENERALE

Dott. Marco Santedicola



PAGINA BIANCA



ACA SpA in house providing

VERBALE DI GARA N. 1 IN DATA 24.10.2022

OGGETTO: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI DEPURATORI DEI COMUNI DI BISENTI (TE) (FRAZIONE TROIANO DA CAPO) E CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO (TE) (LOCALITA' PIANI) - CIG 9375906A63 -

L'anno 2022, il giorno 24 del mese di ottobre, alle ore 15:10, presso gli uffici di A.C.A. Spa in house providing, siti in Pescara alla Via Maestri del Lavori d'Italia 81, si è riunita, in seduta riservata, la commissione di gara per l'individuazione dell'aggiudicatario per l'appalto in epigrafe.

Preliminarmente si dà atto che con Determina n. 468 del 18.10.2022 veniva nominata la commissione giudicatrice ed il segretario verbalizzante qui di seguito riportati:

PRESIDENTE: Ing. Dino Centorame

COMMISSARIO: Ing. Glauco Cavaliere

COMMISSARIO: Ing. Roberta Pirro

SEGRETARIO VERBALIZZANTE: Dott. Antonio Croce

La procedura di gara si svolge interamente per via telematica a mezzo di apposita piattaforma informatica di gestione delle gare, attivata dal A.C.A. Spa in house providing.

Il Presidente della commissione procede all'apertura del plico contenente l'offerta tecnica dell'unico operatore economico partecipante, ad alta voce comunica ai commissari che i file contenuti nell'offerta tecnica sono n. 17.

Il Presidente ed i commissari singolarmente iniziano ad analizzare i documenti contenuti nell'offerta tecnica.

Esaurite le procedure di gara, il Presidente del seggio, alle ore 15:21 dichiara sciolta la seduta e rinvia alla prossima seduta di gara che si terrà nel giorno mercoledì 26.10.2022 ore 08:30 presso l'ufficio dell'Ing. Dino Centorame.

Del che è redatto il presente verbale che, letto e confermato, viene sottoscritto come segue:



ACA SpA in house providing

VERBALE DI GARA N. 2 IN DATA 26.10.2022

OGGETTO: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI DEPURATORI DEI COMUNI DI BISENTI (TE) (FRAZIONE TROIANO DA CAPO) E CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO (TE) (LOCALITA' PIANI) - CIG 9375906A63 -

L'anno 2022, il giorno 26 del mese di ottobre, alle ore 08:30, presso gli uffici di A.C.A. Spa in house providing, siti in Pescara alla Via Maestri del Lavori d'Italia 81, si è riunita, in seduta riservata, la commissione di gara per l'individuazione dell'aggiudicatario per l'appalto in epigrafe.

Preliminarmente si dà atto che con Determina n. 468 del 18.10.2022 veniva nominata la commissione giudicatrice ed il segretario verbalizzante qui di seguito riportati:

PRESIDENTE: Ing. Dino Centorame

COMMISSARIO: Ing. Glauco Cavaliere

COMMISSARIO: Ing. Roberta Pirro

SEGRETARIO VERBALIZZANTE: Dott. Antonio Croce

La procedura di gara si svolge interamente per via telematica a mezzo di apposita piattaforma informatica di gestione delle gare, attivata dal A.C.A. Spa in house providing.

Il Presidente richiamato, il verbale n. 1 del 24.10.2022, dopo un'attenta discussione con i commissari sul Progetto presentato dall'operatore economico, rileva che le migliorie proposte potrebbero comportare una nuova verifica autorizzativa da parte dell'ARTA, dovuta ad una variazione sostanziale del ciclo depurativo rispetto a quello approvato.

Comunque, il Progetto presentato dal concorrente è ritenuto valido poiché migliora l'efficienza depurativa, ottimizza l'uso degli apparati elettromeccanici e produce un risparmio energetico.

La Commissione, rilevata la sostanziale variazione del ciclo depurativo, ritiene di richiedere un parere per accettazione al Responsabile della Depurazione e, Ing. Lucia Rosa Rita Bergia e al Responsabile della Direzione Tecnica, Ing. Lorenzo Livello.

La commissione rileva che l'operatore economico si fa carico di tutti i costi necessari per la variazione progettuale, come dichiarato nella premessa della Relazione Tecnica: "La presente proposta migliorativa comprende ogni onere, spesa, procedura necessaria, compresi i progetti, i disegni, i particolari, i progetti strutturali, finalizzati all'ottenimento di tutte le autorizzazioni di legge per la realizzazione delle opere che quindi sono ad onere e carico dell'impresa".

Il Presidente della Commissione, esaurite le procedure di gara alle ore 08:58, in attesa del parere delle Direzioni, rinvia la prossima seduta al giorno mercoledì 02.11.2022 ore 15:00.

Del che è redatto il presente verbale che, letto e confermato, viene sottoscritto come segue:

Antonio Croce
Glauco Cavaliere
Roberta Pirro
Dino Centorame



ACA S.p.A. in House Providing

ACA SpA in house providing

VERBALE DI GARA N. 3 IN DATA 02.11.2022

OGGETTO: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI DEPURATORI DEI COMUNI DI BISENTI (TE) (FRAZIONE TROIANO DA CAPO) E CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO (TE) (LOCALITA' PIANI) - CIG 9375906A63 -

L'anno 2022, il giorno 02 del mese di novembre, alle ore 16:24, presso gli uffici di A.C.A. Spa in house providing, siti in Pescara alla Via Maestri del Lavoro d'Italia 81, si è riunita, in seduta riservata, la commissione di gara per l'individuazione dell'aggiudicatario per l'appalto in epigrafe.

Preliminarmente si dà atto che con Determina n. 468 del 18.10.2022 veniva nominata la commissione giudicatrice ed il segretario verbalizzante qui di seguito riportati:

PRESIDENTE: Ing. Dino Centorame

COMMISSARIO: Ing. Glauco Cavaliere

COMMISSARIO: Ing. Roberta Pirro

SEGRETARIO VERBALIZZANTE: Dott. Antonio Croce

La procedura di gara si svolge interamente per via telematica a mezzo di apposita piattaforma informatica di gestione delle gare, attivata dal A.C.A. Spa in house providing.

Il Presidente richiamati, i verbali n. 1 del 24.10.2022, n. 2 del 28.10.2022 i pareri del Responsabile della Depurazione Ing. Lucia Rosa Rita Bergia e del Responsabile della Direzione Tecnica Ing. Lorenzo Livello sul progetto presentato dall'operatore economico Atlante Srl, che viene considerato migliorativo, in quanto determina un'efficienza depurativa, producendo un refluo con caratteristiche migliori nel rispetto ambientale e allo stesso tempo ottimizza l'uso degli apparati elettromeccanici producendo un notevole risparmio energetico.

A questo punto il Presidente ed i Commissari procedono ad inserire i punteggi tecnici.

Il Presidente procede alla stampa della valutazione tecnica e successivamente all'apertura dell'offerta economica del concorrente Atlante Srl che legge ad alta voce risultante pari allo 0,51%, nonché il computo metrico estimativo delle opere proposte in miglioria.

Successivamente si riunisce il Seggio di Gara, composto dagli stessi membri della commissione e procedono all'apertura della busta amministrativa del concorrente Atlante Srl.

Il Presidente del seggio esaminata la documentazione amministrativa propone l'ammissione del concorrente **Atlante Srl**, a questo punto, sempre il Presidente, propone l'aggiudicazione in favore dell'operatore economico **Atlante Srl**, con sede a Silvi Marina (TE), in Via Dante Alighieri n. 30, C. F. e P. Iva 01034400679, per un importo contrattuale pari ad € **534.089,80**, di cui € 526.031,28 per lavori, come da computo metrico estimativo di miglioria, al netto del ribasso percentuale pari allo 0,51%, oltre ad € 8.058,52 per oneri sulla sicurezza (non soggetti a ribasso %) oltre iva come per legge.

Esaurite le procedure di gara, il Presidente del Seggio, alle ore 17:09, dichiara sciolta la seduta ed avverte che in prosieguo sarà adottata formale determina dirigenziale per l'aggiudicazione.

Si Precisa, inoltre, che sarà cura del responsabile del procedimento predisporre i controlli sull'aggiudicataria (per la stipula del contratto), così come previsto per legge.

Del che è redatto il presente verbale che, letto e confermato, viene sottoscritto come segue:

Giuseppe Candiani

Antonio Coen

Roberto Pirro

[Signature]



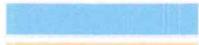
A.C.A. Spa in house providing

Prospetto di aggiudicazione

Procedura: Aperta ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs n. 50/2016
Criterio: Qualità Prezzo ai sensi dell'Art. 36 c. 9-bis del Dlgs 50/2016

Oggetto: MASTERPLAN – LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI DEPURATORI DEI COMUNI DI BISENTI (FRAZIONE TROIANO DA CAPO) E CASTIGLIONE M.R. (LOCALITA' PIANI)

Protocollo	Partita IVA	Ragione Sociale	Ammesso	Offerta tecnica	Offerta temporale	Offerta economica	Offerta economica migliorativa	Totale
278159 del 06/10/2022	01034400679	ATLANTE S.R.L. - Aggiudicatario	S	82	0	18	0	100

	Aggiudicatario
	Secondo classificato
	Escluso
	Non Ammesso

Antonio C...
Roberto Rino
Giovanni Cordura



ATLANTE S.R.L.

OFFERTA ECONOMICA

Oggetto dell'Appalto:

**MASTERPLAN – LAVORI DI MANUTENZIONE
STRAORDINARIA DEI DEPURATORI DEI COMUNI DI BISENTI
(FRAZIONE TROIANO DA CAPO) E CASTIGLIONE M.R.
(LOCALITA' PIANI)**

Codice CIG: 9401136ED6

Totale appalto: € 536.786,36

A seguito del bando di partecipazione alla procedura di gara in oggetto indicato, dopo aver preso piena conoscenza di tutti gli atti tecnici ed amministrativi e di tutte le condizioni contrattuali,

PRESENTA LA SEGUENTE OFFERTA INCONDIZIONATA

Ribasso unico percentuale sull'elenco prezzi
0,510
Costi di sicurezza aziendale interni
15.000,00
Costo della manodopera
81.000,00

Antonio Cacciari
Roberto Piro
Giuseppe Cacciari

[Signature]

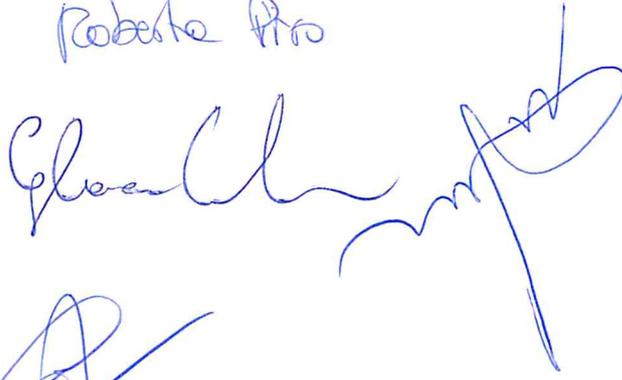
MASTERPLAN – LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI DEPURATORI DEI COMUNI DI BISENTI (FRAZIONE TROIANO DA CAPO) E CASTIGLIONE M.R. (LOCALITA' PIANI)

CIG: 9401136ED6

1 - 01034400679 - ATLANTE S.R.L.

#	Criterio	Punteggio
1	Ribasso unico percentuale sull'elenco prezzi	18 / 18
Totale		18 / 18

Roberto Pro



MASTERPLAN – LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI DEPURATORI DEI COMUNI DI BISENTI (FRAZIONE TROIANO DA CAPO) E CASTIGLIONE M.R. (LOCALITA' PIANI)

CIG: 9401136ED6

1 - 01034400679 - ATLANTE S.R.L.

#	Criterio	Punteggio
1	Migliorie agli impianti elettrici ed alle apparecchiature elettromeccaniche mirate all'efficiamento energetico, riduzione dei consumi/costi, controllo e telecontrollo di processo	17 / 17
2	Misure ed accorgimenti specifici per evitare o limitare effetti sull'ambiente deriventi dalle attività sotto il profilo del rumore, vibrazioni, rifiuti, polveri ed emissioni in atmosfera, sia nella fase di cantiere che in quella di conduzione	6 / 6
3	Soluzioni tecniche migliorative del processo depurativo al fine di favorire la riduzione dei costi di gestione, la conduzione la manutenzione ordinaria ordinaria e straordinaria degli impianti	20 / 20
4	Qualificazione professionale ed esperienze maturate dal Direttore di cantiere e dal personale che si intende impiegare nella realizzazione delle opere e organizzazione del piano di realizzazione della stessa	6 / 6
5	Modalità che si intendono utilizzare per la sottoposizione, al DL ed al RUP, delle schede tecniche e dei campioni dei materiali, apparecchiature e dispositivi, prima del loro apprestamento in cantiere; modalità che si intendono adottare per il monitoraggio continuo dello stato di avanzamento dei lavori	10 / 10
6	Articolazione e struttura del piano di formazione a vantaggio dei dipendenti della stazione appaltante e specifica esperienza del personale docente	8 / 8
7	Garanzie offerte relativamente alle apparecchiature fornite in aggiunta a quelle di legge	15 / 15
Totale		82 / 82

Antonio Rana
Roberto Pini
Giacca Calchi



IMPRESA

Atlante s.r.l.

64028 SILVI MARINA (TE) – Via D. Alighieri, 30

Tel. e Fax (085) 9351327

Codice Fiscale e Partita IVA 01034400679

E-Mail impresaatlante@gmail.com

PEC impresaatlante@legalmail.it



Azienda Comprensoriale Acquedottistica s.p.a.

Procedura aperta ai sensi dell'art. 60 del D. Lgs. n° 50/2016 con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 36, comma 9 bis e art. 95 comma 2 del D. Lgs. n° 50/2016, per l'appalto dei seguenti lavori:

“MASTERPLAN – LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI DEPURATORI DEI COMUNI DI BISENTI (FRAZIONE TROIANO DA CAPO) E CASTIGLIONE M.R. (LOCALITA' PIANI) - CUP: C11E17000140006 – CIG 9401136ED6. Importo dei lavori: € 536.786,36 compresi € 8.058,57 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso”

“OFFERTA TECNICA”

PROPOSTA MIGLIORATIVA

(Titolo 4 - Disciplinare di Gara)

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

L'Impresa
ATLANTE SRL
(il legale rappresentante)
Geom. Di Tommaso Maurizio

IL CONSULENTE TECNICO
Dott. Ing. Giancarlo Ercoli
Iscritto all'ordine degli Ingegneri
di Macerata con il n° 398

Roberto Pirro

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI (Cat 1) Demolizione (SbCat 1)							
1 E.001.010.01 0.a	Scavo di sbancamento a sezione ampia, effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m³) SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto		666,00			666,00		
	SOMMANO mc					666,00	9,54	6'353,64
	Costruzione (SbCat 2)							
2 E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto		80,00			80,00		
	SOMMANO mc					80,00	11,73	938,40
3 E.003.030.01 0.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere di fondazione SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI SGRIGLIATORE/SOLLEVAMENTO - platea BACINO COMBINATO - platea *(lung.=11,80+4,50) STABILIZZAZIONE - platea *(lung.=3,00+3,00) DISINFEZIONE - platea *(lung.=2,80+2,40)		5,00			5,00		
		2,00	16,30		0,500	16,30		
		2,00	6,00		0,400	4,80		
		2,00	5,20		0,400	4,16		
	SOMMANO m²					30,26	28,05	848,79
4 E.003.030.01 0.b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere in elevazione SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI SGRIGLIATORE/SOLLEVAMENTO - pareti BACINO COMBINATO - pareti esterne *(lung.=11,40+3,50)		22,00			22,00		
		2,00	14,90		4,500	134,10		
	A RIPORTARE					156,10		8'140,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					156,10		8'140,83
	- pareti interne *(lung.=7,00+3,50)	2,00	10,50		4,500	94,50		
	- pareti interne	6,00	3,50		4,500	94,50		
	- canale nitrificazione *(lung.=0,45+0,55+0,40)		1,40		3,500	4,90		
	- canale sedimentazione *(lung.=0,45+0,45+0,30)		1,20		3,500	4,20		
	- tramoggia sedimentatore		3,50	3,400		11,90		
	STABILIZZAZIONE							
	- pareti esterne	4,00	2,60		3,000	31,20		
	- pareti interne	2,00	2,00		3,000	12,00		
	DISINFEZIONE							
	- pareti esterne *(lung.=2,40+2,00)	2,00	4,40		3,000	26,40		
	- pareti interne *(lung.=1,90+1,50)	2,00	3,40		3,000	20,40		
	- pareti interne	4,00	1,10		3,000	13,20		
	- pareti interne	2,00	1,50		3,000	9,00		
	SOMMANO m²					478,30	37,18	17'783,19
5 E.003.010.01 0.b	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:- 10N/mm² SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI SGRIGLIATORE/SOLLEVAMENTO							
	- magrone		5,40	1,900	0,100	1,03		
			2,80	1,800	0,100	0,50		
	BACINO COMBINATO							
	- magrone		11,80	4,500	0,100	5,31		
	STABILIZZAZIONE							
	- magrone		3,00	3,000	0,100	0,90		
	DISINFEZIONE							
	- magrone		2,80	2,400	0,100	0,67		
	SOMMANO mc					8,41	112,00	941,92
6 E.003.010.02 0.c	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in fondazione.- - Classe resistenza 32/40 (Rck 40 N/mm²) SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI SGRIGLIATORE/SOLLEVAMENTO							
	- platea		3,40			3,40		
	BACINO COMBINATO							
	- platea		11,80	4,500	0,400	21,24		
	STABILIZZAZIONE							
	- platea		3,00	3,000	0,300	2,70		
	DISINFEZIONE							
	- platea		2,80	2,400	0,300	2,02		
	SOMMANO mc					29,36	150,48	4'418,09
7 E.003.010.03 0.c	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3.							
	A RIPORTARE							31'284,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							31'284,03
	<p>Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in elevazione. Classe resistenza 32/40 (Rck 40 N/mm2)</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI SGRIGLIATORE/SOLLEVAMENTO</p> <p>- pareti *(lung.=6,00+4,00)</p> <p>BACINO COMBINATO</p> <p>- pareti esterne *(lung.=11,40+3,50)</p> <p>- pareti interne</p> <p>- canale nitrificazione *(lung.=0,45+0,40)</p> <p>- canale sedimentazione *(lung.=0,45+0,30)</p> <p>- tramoggia sedimentatore</p> <p>STABILIZZAZIONE</p> <p>- pareti *(lung.=2,60+2,00)</p> <p>DISINFEZIONE</p> <p>- pareti esterne *(lung.=2,40+1,50)</p> <p>- pareti interne</p> <p>- pareti interne</p>							
	SOMMANO mc					83,23	164,29	13'673,86
8 E.003.040.01 0.a	<p>Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI</p> <p>- quantità di cui all'art. E.003.010.020.c calcestruzzo in fondazione classe 32/40</p> <p>- quantità di cui all'art. E.003.010.030.c calcestruzzo in elevazione classe 32/40</p>							
	SOMMANO kg					10'673,10	2,24	23'907,74
9 zPROPOSTA 20	<p>Sovrapprezzo a corpo per la protezione del ferro di armatura dalla ruggine mediante: 1)Approvvigionamento in cantiere in relazione in relazione allo stato di avanzamento dei lavori e con materiale già lavorato riguardante tutti i ferri di armatura per c.a. previsti nel presente impianto di depurazione. 2)Posa in opera e posizionamento all'interno delle strutture da realizzare con un copriferro di 40 mm.. Compresi tutti i maggiori oneri per la posa in opera nonché gli oneri per piccoli trasporti e per un numero maggiore di movimentazioni con mano d'opera e mezzi d'opera.</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI</p> <p>MIGLIORIA PROPOSTA</p> <p>- protezione ferro tondino per c.a.</p>							
	SOMMANO a corpo					1,00	2'000,00	2'000,00
10 E.001.040.01 0.a	<p>Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo(max. 4 ml), comprendente il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere- Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo (max. 4 ml), comprende..li impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA</p>							
	A RIPORTARE							70'865,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							70'865,63
	Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto		558,65			558,65		
	SOMMANO mc					558,65	5,90	3'296,04
11 E.004.010.07 0.b	Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare per ringhiere, inferiate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie:- cancellate apribili semplici SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - cancello di ingresso - scale, passerelle e barriere di protezione - tettoia di copertura compressori		300,00 550,00 300,00			300,00 550,00 300,00		
	SOMMANO kg					1'150,00	4,54	5'221,00
12 E.004.040.01 0.b	Zincatura a freddo e primerizzazione di manufatti in acciaio ottenuta mediante sabbiatura meccanica in linea a metallo bianco SA 21/2 delle strutture in acciaio e primerizzazione in officina con zincanti o antiruggini- sabbiatura SA 21/2 e zincante in veicolo organico a base di resine epossidiche film 35/45 micron SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI							
	SOMMANO kg					0,00	0,23	0,00
13 zPROPOSTA 18	E.004.040.030.a Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc, e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specificazioni UNI-EN-ISO 1461 per un minimo- contabilizzabile per partite di 100 kg:- immersione di strutture pesanti fino a 18 metri di lunghezza SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA - stessa quantità E.004.010.070.b		1150,00			1'150,00		
	SOMMANO kg					1'150,00	0,84	966,00
14 zPROPOSTA 13	P.004.010.150.a PONTEGGIO A TELAIO PREFABBRICATO CON ATTACCO A PERNO COMPLETO IN OGNI SUA PARTE valutato a m² realizzato con telai prefabbricati, basette regolabili h 50 cm., correnti, diagonali di facciata, diagonale di pianta, tavola zincata Std, tavola zincata con botola, fermapiEDE e ganci di sicurezza, scale interne di collegamento tra i pianali, ancoraggi, con adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto della normativa vigente, in conformità alle autorizzazioni ministeriali rilasciate per l'impiego, valutato per metro quadro di superficie asservita. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il trasporto. Sono esclusi la redazione di Pimus e Pos. - Per il primo mese o frazione - Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna- SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA BACINO COMBINATO							
	A RIPORTARE							80'348,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							80'348,67
	- pareti interne	2,00	7,00		4,500	63,00		
	- pareti interne	6,00	3,50		4,500	94,50		
	STABILIZZAZIONE							
	- pareti interne	4,00	2,00		3,000	24,00		
	DISINFEZIONE							
	- pareti interne *(lung.=1,90+1,50)	2,00	3,40		3,000	20,40		
	- pareti interne	4,00	1,10		3,000	13,20		
	- pareti interne	2,00	1,50		3,000	9,00		
	SOMMANO mq					224,10	18,58	4'163,78
15 zPROPOSTA 14	P.004.010.150.c PONTEGGIO A TELAIO PREFABBRICATO CON ATTACCO A PERNO COMPLETO IN OGNI SUA PARTE valutato a m ² realizzato con telai prefabbricati, basette regolabili h 50 cm., correnti, diagonali di facciata, diagonale di pianta, tavola zincata Std, tavola zincata con botola, fermapiEDE e ganci di sicurezza, scale interne di collegamento tra i pianali, ancoraggi, con adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto della normativa vigente, in conformità alle autorizzazioni ministeriali rilasciate per l'impiego, valutato per metro quadro di superficie asservita. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il trasporto. Sono esclusi la redazione di Pimus e Pos. - Per ogni mese o frazione dopo il primo SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA - stessa quantità ponteggi (per ulteriori 1 mesi)	1,00	224,10			224,10		
	SOMMANO m ² /mese					224,10	3,07	687,99
16 zPROPOSTA 15	R.030.070.100.a Risanamento di pareti umide entro o fuori terra mediante l'impiego di cemento speciale a penetrazione osmotica preconfezionato e pronto all'uso, da applicarsi a consistenza di boiaccia mediana l'uso di pennello, in strati millimetrici, su fondo preventivamente bagnato, previo preparazione di zone incoerenti, ferri passanti, riprese di getto da pagarsi a parte:- Risanamento di pareti umide entro o fuori terra con dosaggio di 3.5 kg a m ² di prodotto SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA CANALE GRIGLIATORE - pareti		22,00			22,00		
	- platea		5,00			5,00		
	BACINO COMBINATO							
	- pareti interne *(lung.=7,00+3,50)	2,00	10,50		4,500	94,50		
	- pareti interne	6,00	3,50		4,500	94,50		
	- canale nitrificazione *(lung.=0,45+0,55+0,40+0,30)		1,70	3,500		5,95		
	- canale sedimentazione *(lung.=0,45+0,45+0,30+0,30)		1,50	3,500		5,25		
	- platea nitrificazione		7,00	3,500		24,50		
	- platea sedimentazione		3,50	3,500		12,25		
	STABILIZZAZIONE							
	- pareti interne	2,00	2,00		3,000	12,00		
	- platea		2,00	2,000		4,00		
	DISINFEZIONE							
	- pareti interne *(lung.=1,50+1,50)	2,00	3,00		3,000	18,00		
	- pareti interne	4,00	1,10		3,000	13,20		
	- pareti interne	2,00	1,50		3,000	9,00		
	- platea		1,90	1,500		2,85		
	SOMMANO mq					323,00	23,18	7'487,14
17 zPROPOSTA 16	E.023.070.020.a Recinzione con rete metallica elettrosaldata e plastificata avente maglie da cm 5 x 7,5 sostenuta da paletti in ferro zincato, di idonea sezione, posti ad interasse non superiore a							
	A RIPORTARE							92'687,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							92'687,58
	2,50 m, cementati su muretto di base, da pagarsi a parte, compreso ogni onere per le necessarie legature, controventature, fornitura e posa in opera dei fili tenditori e quant'altro occorre per dare l'opera finita: al m2- - Recinzione con rete metallica elettrosaldata e plastificata avente maglie da cm 5 x 7,5 sostenuta da paletti in ferro zincato, di idonea sezione, posti ad interasse non superiore a 2,50 m, cementati su muretto di base, da pagarsi a parte, compreso ogni onere per le necessarie legature, controventature, fornitura e posa in opera dei fili tenditori e quant'altro occorre per dare l'opera finita: - SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA - intera recinzione		45,00		2,000	90,00		
	SOMMANO mq					90,00	22,43	2'018,70
18 IM.150.010.2 20.h	Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte in pressione, per impianti idraulici PN 6, prodotte secondo UNI EN 15494-12201-1622 exUNI 7611 tipo 312 e DIN 8074, rispondenti alle prescrizioni del DM 174 06/04/2004, dotate di Marchio di qualità rilasciato dall'Istituto Italiano Plastici, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione. - - D x s = 90 x 5,1 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto		17,00			17,00		
	SOMMANO m					17,00	16,03	272,51
19 IM.150.010.2 70.j	Tubazioni in polietilene ad alta densità UNI EN 12666, per condotte di scarico interrate all'interno o all'esterno di fabbricati, con giunzioni saldate. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera, i pezzi speciali, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Sono escluse anche le opere di scavo, rinterro e pavimentazione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). - - D x s = 200 x 6,2 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	67,61	2'028,30
20 IM.150.010.3 80.f	Tubazioni in PVC rigido, serie pesante UNI EN 1401 exUNI 7447 - 75 tipo 303/1, per condotte di scarico all'esterno di fabbricati e sottoposte a traffico pesante, con giunzioni a innesto e guarnizione elastomerica. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, tagli, imbrocchi e raccordi con i relativi pezzi speciali, escluse le opere di scavo, rinterro e pavimentazione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm) - D x s = 315 x 7,7 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto		29,00			29,00		
	SOMMANO m					29,00	72,92	2'114,68
21 zPROPOSTA 22	F. e p. o. di impianto idrico all'interno del depuratore a partire dalla cassetta con il contatore fino ai punti di erogazione. Sono compresi nel prezzo gli scavi, la fornitura e posa in opera di							
	A RIPORTARE							99'121,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							99'121,77
	tubazioni in pead de 32 mm., il riempimento con materiale arido e n° 2 rubinetti di erogazione acqua potabile. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI <u>MIGLIORIA PROPOSTA</u>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'800,00	1'800,00
22 zPROPOSTA 23	Realizzazione di rete di raccolta e scarico acque bianche del piazzale dell'impianto di depurazione. Sono compresi nel prezzo gli scavi, la fornitura e posa in opera di tubazioni in pvc SN4 diametro mm. 200, di n° 2 pozzetti di raccolta da cm 40x40 completi di caditoia stradale C250 di scarico acque bianche, il riempimento con materiale arido. Compreso e compensato nel prezzo il collegamento della rete di smaltimento acque bianche con il collettamento e lo scarico in testa all'impianto di depurazione. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI <u>MIGLIORIA PROPOSTA</u>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'700,00	2'700,00
23 U.005.040.07 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume modificato, con possibilità di utilizzazione fino al 25% in massa di materiale riciclato, confezionato a caldo in idonei impianti. Per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 35 % della massa totale della miscela di conglomerato. Steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del Csd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso tradizionale SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI							
	SOMMANO m² x cm					0,00	2,04	0,00
24 U.005.040.08 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume modificato in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA, per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 10 % della massa totale della miscela di conglomerato; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal C. S. d'A.; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito- strato di usura in conglomerato bituminoso modificato, spessore 3 cm SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI							
	SOMMANO m²					0,00	9,12	0,00
25 E.001.040.03 0.a	Rinterro con materiale arido, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il							
	A R I P O R T A R E							103'621,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							103'621,77
	<p>costipamento prescritto. Compreso ogni onere- Rinterro con materiale proveniente da cave, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA - massiciata stradale piazzale impianto di depurazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>		95,50		0,400	38,20		
						38,20	22,96	877,07
26 zPROPOSTA 19	<p>Realizzazione di pavimentazione piazzale impianto di depurazione con massetto in calcestruzzo dello spessore di cm. 15 e delle caratteristiche di resistenza tipo 28/35 armato con rete elettrosaldata diam. 6 mm. maglia cm. 20x20. Tutte le lavorazioni saranno eseguite all'interno di piazzali ristretti a mano e/o con macchine di piccole dimensioni, in luogo di difficile manovra per i macchinari anche per adeguarsi alle pendenze del piazzale ed arrivare in adiacenza dei manufatti aventi forme geometriche rotonde e/o particolari.</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA - pavimentazione piazzale impianto di depurazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>		95,50			95,50		
						95,50	40,00	3'820,00
27 NP035	<p>Fornitura ed installazione di Box monoblocco dimensione 1.50*1.50*2.46 per locale tecnico, con struttura portante di base e di copertura realizzati in profili zincati sp. 15/10 e pannelli sandwich sp mm40. Compreso Impianto elettrico eseguito secondo le norme CEI e legge 46/90. Dotato di 1 porta cm. 105x218h con ½ vetro mm.4 con inferriate 1 finestra cm.60X100 e inferriate 1 interruttore generale differenziale magnetotermico, 1 punto luce a parete, 1 presa 10A.</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	2'100,00	2'100,00
28 NP011	<p>Opere di raccordo a tubazioni ingresso liquami esistenti e opere di raccordo a tubazioni scarichi liquami esistenti secondo condizioni locali desumibili dagli elaborati stato di fatto e stato di progetto allegati.</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	2'000,00	2'000,00
	Apparecchiature Elettromeccaniche (SbCat 3)							
29 NP002	<p>Griglia rotativa larghezza mm 500, altezza mm 1000 per impianto in località Troiano. Foratura Ø mm. 6, v. specifica allegata</p> <p>SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto</p>					1,00		
						1,00		
	A RIPORTARE					1,00		112'418,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		112'418,84
	SOMMANO a corpo					1,00	9'000,00	9'000,00
30 NP007	Sollevamento costituito da due elettropompe sommergibili. Portata 6 mc/h prevalenza 8 mt potenza 0,90 kW per impianto in località Troiano da Capo. Complete di tutto quanto occorrente per il perfetto funzionamento in opera (v. specifica allegata) SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'370,00	7'370,00
31 NP008	Fornitura e posa in opera di misuratore di portata tipo palmer-bowlus o equivalente completo di installazione sulla canalizzazione della quale si vuole conoscere la portata, delle seguenti caratteristiche trasmettitore di livello ad ultrasuoni, grado di protezione IP 68 accuratezza +/- 2% completo di centralina elettronica multifunzione con display di visualizzazione della lettura istantanea e totalizzata, datalogger su pendrive USB, rele controllo allarmi, porta mdgbus rtu GRADO DI PROTEZIONE IP 66, montaggio a parete/palina, alimentazione 230 Volt. Completo di accessori di montaggio, pozzetto di installazione, collegamenti e allacci elettrici a quadro esistente e quant'altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e a regola d'arte. DN 200. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	3'860,00	7'720,00
32 zPROPOSTA 10	Fornitura e posa in opera di pozzetto delle dimensioni interne di cm. 100x100 ed altezza di cm. 150, per alloggiamento misuratore di portata tipo palmer-bowls, compreso ongi onere per innesto alla tubazione, sigillatura e ripristino in corrispondenza del foro di entrata ed uscita della tubazione, la soletta carrabile completa di chiusino di ispezione avente passo d'uomo di 600 mm. ed ogni altro onere per dare l'opera efficiente e funzionante. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA - pozzetto alloggiamento misuratori palmer-bowls					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1'200,00	2'400,00
33 NP010	Misuratore di portata ad ultrasuoni in uscita impianto con stramazzo Thompson (v. specifica allegata). SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'300,00	3'300,00
34 E.004.020.03 0.a	Pannelli in lamiera di acciaio inox AISI 316 fissata mediante sistemi meccanici non in vista, finitura satinata a grana fine, opportunamente sagomata ed irrigidita da opportune costolature così come indicato dagli elaborati di progetto con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari- Pannelli in lamiera di acciaio inox AISI satinati SpCat 2 - LAVORI A CORPO							
	A RIPORTARE							142'208,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							142'208,84
35 NP013	Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI SOMMANO kg					0,00	9,20	0,00
	Soffiante per stabilizzazione come da specifiche allegate. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI SOMMANO a corpo					0,00	2'100,00	0,00
36 zPROPOSTA 01	Fornitura e posa in opera di Unità soffiante rotativa a lobi KAESER- Modello BB52. Macchina completa, adatta per funzionamento con avviatore inverter - Soffiante rotativa a lobi KAESER - Blocco OMEGA KAESER efficiente e longevo - Rotori con il rinomato profilo Omega - efficienza elevata e minore ampiezza delle pulsazioni. Gli ingranaggi di sincronizzazione, a dentatura diritta, sono lavorati entro la miglior classe di tolleranza (5f 21) e con giochi infinitesimi - La loro precisione è un fattore determinante per la tenuta del blocco e l'ottimo grado di efficienza volumetrica - L'assenza di carico assiale della dentellatura diritta consente una durata dei cuscinetti decisamente maggiore - Cuscinetti extradimensionati - I cuscinetti a rulli cilindrici, a differenza di quelli per spinte oblique, sono in grado di sopportare il 100% delle forze radiali che vengono generate, in modo ampiamente variabile, durante il funzionamento della soffiante: in questo modo a parità di carico si può decuplicare la durata utile nominale - Marcia silenziosa a pulsazioni ridotte - Efficienti silenziatori di aspirazione e di mandata con un ampio spettro di frequenze in grado di mitigare le pulsazioni dell'aria di processo; efficace attenuazione del rumore trasmesso dal fluido nelle tubazioni e quindi maggiore silenziosità del condotto dell'aria di processo, in particolare nel funzionamento a velocità variabile - Aria di aspirazione fredda - In caso di equipaggiamento con una cappottatura insonorizzante, l'aria di processo e di raffreddamento del motore viene aspirata separatamente dall'esterno della cappottatura. Ciò aumenta l'efficienza e a parità di potenza genera una massa d'aria utile maggiore. Le soffianti possono operare tranquillamente fino a temperature di +40 °C - Controllo temperatura aspirazione, mandata, interno cabina. Marcatura CE- EMC inclusa. Fluido pompato Aria. Potenza assorbita dal motore con pressione differenziale di progetto ² e allacciamento diretto alla rete elettrica 2,5 kW. Potenza nominale motore 3,0 kW. Efficienza del motore con allacciamento diretto alla rete elettrica 87,1 %. Classe di efficienza del motore IE3. Velocità nominale del motore 3000 1/min. Classe di protezione del motore IP 55. Alimentazione elettrica 400V / 3 / 50Hz. Velocità del blocco alla frequenza di rete 2750 1/min. Max. pressione differenziale dell'unità completa nel funzionamento con inverter 510 mbar. Rumorosità 72 dB(A). Livello di potenza sonora 87 dB(A). DATI TECNICI: Pressione di aspirazione: 1013 mbar ass. - Temperatura in aspirazione: 20 °C - Densità aria standard: 1,293 Kg/mc - Pressione differenziale dell'unità completa: 400 mbar - Dati tecnici - Modello: BB 52 C Pressione (con cappottatura) - Prestazioni alla velocità minima del blocco: 1260 1/min - Portata volumetrica ² 0,48 m ³ /min - Flusso volumetrico in condizioni standard ³ 0,44 m ³ /min - Potenza all'albero del blocco ² 1,08 kW - Temperatura di fine compressione 133 °C - Prestazioni alla velocità del blocco: 1770 1/min - Portata volumetrica ² 0,92 m ³ /min - Flusso volumetrico in condizioni standard ³ 0,85 m ³ /min - Potenza all'albero del blocco ² 1,41 kW - Prestazioni alla velocità del blocco: 2280 1/min - Portata volumetrica ² 1,36 m ³ /min - Flusso volumetrico in condizioni standard ³ 1,26 m ³ /min - Potenza all'albero del blocco ² 1,75 kW - Prestazioni alla velocità del blocco: 2790 1/min - Portata volumetrica ² 1,79 m ³ /min - Flusso volumetrico in condizioni standard ³ 1,67 m ³ /min - Potenza all'albero del blocco ² 2,09 kW - Prestazioni alla							
	A RIPORTARE							142'208,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							142'208,84
	<p>velocità massima del blocco: 3300 l/min - Portata volumetrica² 2,23 m³/min - Flusso volumetrico in condizioni standard³ 2,08 m³/min - Potenza all'albero del blocco² 2,45 kW - Temperatura di fine compressione 74 °C - Connessione, diametro nominale DN 50 - Tipo di raffreddamento Raffr. a aria e altro fluido - Dimensioni (L x P x H) 800 mm x 790 mm x 1120 mm - Peso 176 kg - Dati tecnici nella versione "con cappottatura insonorizzante" - Alimentazione elettrica del motore della ventola 400V / 3 / 50Hz - Potenza nominale del motore della ventola 0,12 kW.</p> <p>SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI <u>MIGLIORIA PROPOSTA</u> BACINO COMBINATO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00		
						2,00	8'000,00	16'000,00
37 zPROPOSTA 04	<p>Fornitura e posa in opera di inverter per compressore a canale laterale Kaeser. Inverter marca SIEMENS/DUNFOSS o similare da 2,2 kw.</p> <p>SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI <u>MIGLIORIA PROPOSTA</u> BACINO COMBINATO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00		
						2,00	2'000,00	4'000,00
38 zPROPOSTA 03	<p>Sistema di distribuzione aria a bolle fini con elementi tubolari in membrana EPDM ad alta resa XYLEM. La membrana microfustellata del diffusore proposto è il cuore del sistema, la particolare forma dei fori e la loro collocazione è stata ottimizzata per ottenere un flusso uniforme e un conseguente trasferimento di ossigeno estremamente efficiente. La membrana stessa funziona da valvola di ritegno, incorporando una piccola zona cieca centrale che va a combaciare con un anello di tenuta sul piatto di supporto. Per quanto concerne i collegamenti con la rete di distribuzione aria compressa a bordo vasca, in sostituzione dell'ancoraggio gravitazionale e delle previste calate flessibile, si prevedono le calate in PVC con ancoraggio classico e tassellamento degli elementi tubolari su fondo vasca. La membrana micro fustellata presenta caratteristiche di durabilità migliori rispetto a sistemi equivalenti a bolle fini in materiale spugnoso. 2.1 Dettaglio del sistema di ossigenazione a BOLLE fini con diffusori tubolari XYLEM TM 750. Il sistema è formato da una o più reti di distribuzione dell'aria di tipo fisso o estraibile, su cui sono avvitati i diffusori tubolari a membrana a bolle fini Flygt TMF 750. I diffusori sono composti da tre parti principali: un corpo diffusore in PP, di forma cilindrica opportunamente sagomata e forata per il passaggio dell'aria, la membrana microfustellata in EPDM, fissata al corpo diffusore tramite due fascette stringitubo in acciaio inossidabile, e un attacco filettato ¾" femmina. Il diffusore è fornito pre-assemblato, per consentire una rapida e facile installazione sulla rete di distribuzione. A richiesta il diffusore può essere anche dotato di nipplo in acciaio inossidabile ¾" maschio/maschio. Il dimensionamento del sistema di diffusione, eseguito a computer, permette di affrontare le più svariate geometrie di vasche e di disposizione dei diffusori in vasca (a tutto fondo, moto a spirale larga o stretta). E' possibile identificare tutti i parametri impiantistici, sino alla stima della potenza assorbita dal sistema, partendo generalmente dalle richieste di ossigeno in condizioni standard (o operative) o dalla portata d'aria disponibile. Materiali: - Corpo diffusore: PP - Øe 63 mm; - Membrane: EPDM "Low Softner"; -Fascette stringitubo: Acciaio inox AISI 304 L; Prestazioni del sistema XYLEM, con sommergezza diffusori pari a 4,00 m.; - Ossigeno fornito standard* (S.O.R.): 95,2 kg/h; - Portata d'aria / diffusore: 5,95 m3/h; - Rendimento alle cond. Standard* (S.O.T.E.): 21,2%; - Pressione alla flangia di calata (NOTA 1): 5,09 m</p>							
	A RIPORTARE							162'208,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							162'208,84
	H2O: Composizione del sistema offerto con diffusori tubolari a membrana TMF750; SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA BACINO COMBINATO SOMMANO cadauno					20,00		
						20,00	400,00	8'000,00
39 zPROPOSTA 06	Impianto di alimentazione aria compressa dai compressori ai diffusori. Compreso e compensata nel prezzo la realizzazione di tubazione di collegamento interamente in acciaio inox dn 65-50 e completa di curve, saracinesche, valvole di non ritorno, pezzi speciali, manicotti, tee nonché di tutte le lavorazioni, saldature, staffaggi per dare l'impianto di adduzione dell'aria completamente funzionante. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA BACINO COMBINATO SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	6'000,00	6'000,00
40 zPROPOSTA 09	Impianto di adduzione idraulico per rotostaccio completo di valvole, saracinesche e pezzi speciali e costituito da tubazioni in acciaio inox. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA GRIGLIATURA FINE SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	3'000,00	3'000,00
41 zPROPOSTA 08	Rotostaccio costituito da SGRIGLIATORE FINE A TAMBURO ROTANTE per la separazione dei solidi contenuti nell'acqua. La macchina è costituita essenzialmente da una vasca in lamiera e profilati d'acciaio inox AISI 304. All'interno è alloggiato un tamburo filtrante realizzato in acciaio inox AISI 304 avvolto a spirale con una distanza tra le spire equivalente alla luce di filtrazione desiderata. La sezione delle lamine è a forma trapezoidale. <ul style="list-style-type: none"> • La vasca è alimentata da uno o più bocchelli con sezione idonea alla portata. I liquami da trattare sono convogliati attraverso un apposito distributore sulla superficie esterna del tamburo. La tenuta laterale è realizzata con pattini in nylon. • Il materiale solido è posto in rotazione e quindi trattenuto dalla parte esterna del tamburo. Lo stacco con conseguente pulizia ed evacuazione vengono tramite un'apposita lama di pulizia in ottone o teflon. • Il liquido filtrato attraversa l'interno del tamburo ed è raccolto nel fondo della vasca dove confluiscce nel bocchello di scarico. • Ad una estremità del tamburo filtrante è calettato tramite un giunto il Motoriduttore a bagno d'olio, che pone in rotazione il tamburo stesso. • Nella parte opposta è posto un tubo dotato di ugelli per il controlavaggio 							
	A RIPORTARE							179'208,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							179'208,84
	<p>del tamburo filtrante. La macchina è completamente assemblata e realizzata interamente in acciaio inox AISI 304.</p> <p><i>Caratteristiche tecniche:</i> Lunghezza cilindro : mm. 500; Lunghezza totale : mm. 700; Diametro cilindro : mm. 300; Potenza installata : Kw. 0,37; Luce di filtrazione : mm. 2; Portata idraulica : mc/h 24; Con troppo pieno</p> <p>SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI <u>MIGLIORIA PROPOSTA</u> GRIGLIATURA FINE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	9'000,00	9'000,00
42 NP014	<p>Diffusori per stabilizzazione come da specifiche allegate. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					0,00	1'060,00	0,00
43 NP015	<p>Pompa dosatrice acido peracetico come da specifiche allegate. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	830,00	830,00
44 NP016	<p>Impianto biologico compatto tipo MITA Biocombi o equivalente da 350 ab/eq Località Troiano da Capo come da specifiche allegate. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					0,00	89'420,00	0,00
45 NP025	<p>Troiano da capo e Piani- Fornitura e posa in opera di paratoia stramazzo lamellare sul canale di grigliatura come da disegni allegati; Compreso tronchetto collegamento con adiacente pozzetto. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI <u>MIGLIORIA PROPOSTA</u> BACINO COMBINATO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					2,00		
						2,00	1'500,00	3'000,00
46 zPROPOSTA 05	<p>Sistema Air-lift con tubazioni in acciaio inox del diametro DN 40 - portata 1,00-2,00 m3/h. Compresse e compensate nel prezzo i collegamenti con tubazioni aria ai compressori di alimentazione nonché tutte le opere civili occorrenti per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI <u>MIGLIORIA PROPOSTA</u></p>					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		192'038,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		192'038,84
	SOMMANO cadauno					1,00	2'500,00	2'500,00
47 zPROPOSTA 11	<p>Fornitura e posa in opera di Misuratore "OX" Analizzatore di ossigeno disciolto 4283 Misuratore di Ossigeno disciolto e Temperatura - CHEMITEC 144x144 per montaggio a parete Campi di misura: Ossigeno disciolto: 00.0 ÷ 40.0ppm/mg/l. Risoluz. : 0.1ppm. Precisione 0,5% f.s. Percentuale di saturazione: 0 ÷ 400% Risoluzione: 1%SAT Precisione 0.5 % f.s.Temperatura: -10 ÷ 130°C Risoluzione: 0.1°C Unità di misura sezionabile dall'operatore tramite tastiera. Compensazione automatica temperatura. Display grafico per visualizzazione contemporanea di: misura, temperatura, stato delle uscite analogiche e digitali (set point), allarmi. Programmazione da tastiera (5 digit). Tasti funzione per Calibrazione e Visualizzazione del grafico misure memorizzate. Data logger interno (flash 4 Mbit) con possibilità di visualizzazione grafica e tabellare del trend delle misure con indicazione dei valori minimi, massimi e medi del periodo. Due SET POINT indipendenti con programmazione del campo di lavoro (isteresi/direzione) e del tempo di attivazione. Uscita di allarme per: minimo, massimo, ritardo del set point, tempo di permanenza, malfunzionamento. Uscita per comando lavaggio automatico dell'elettrodo con programmazione ell'intervallo. Ingresso digitale per inibizione dosaggi ed attivazione lavaggio da remoto. Uscita 0/4÷20mA primaria con limiti programmabili all'interno del range di misura. Uscita 0/4÷20mA secondaria programmabile fra: temperatura/ripetizione misura. Funzione di regolazione PID attivabile sull'uscita analogica o digitale (frequenza o impulsi) . Uscita seriale RS485 con protocollo MODBUS RTU. Possibilità di simulazione delle uscite tramite tastiera.</p> <p>Caratteristiche tecniche: Display LCD STN grafico 128x64 retroilluminato; Tastiera di programmazione a 5 tasti; Ingresso per sensore di temperatura NTC; Nr. 2 uscite analogiche 0/4÷20mA 500 separate galvanicamente; Nr. 4 uscite digitali - Relè con contatto pulito - 3A resistivo; Nr.1 uscita seriale RS 485 protocollo MODBUS RTU; Ingresso digitale : Nr.1 per inibizione dosaggi; Alimentazione 100÷240Vac 47÷63Hz; Contenitore in ABS per montaggio a parete; Protezione IP 66; Dim. mm 144x144x122,5 (p); S423/C/OPT Sonda di misura Ossigeno e Temperatura: Digitale; Principio di misura a Luminescenza; Corpo in Acciaio Inox AISI 316L . Protezione IP 68 . Campo di misura 0..20 ppm; Dimensioni diametro 25 mm. Lunghezza 146 mm. Cavo Lunghezza metri 10 solidale; Pressione massima di lavoro 5 bar - Temperatura operativa 0..60°C; Precisione +/- 0,1 ppm. - Tempo risposta 90% del valore in meno di 60 sec.; Convertitore analogico/digitale con interfaccia RS485 Modbus RTU attiva; S315/O/150 Portasonda per immersione per S423/C/OPT; Corpo in PP Completo di flangia di protezione elettrodo Dim: (Ø x l) 42 x 1570mm.</p> <p>SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA BACINO COMBINATO</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'000,00	3'000,00
48 zPROPOSTA 07	<p>FORNITURA, POSA IN OPERA E UTILIZZO DEL SISTEMA NITRO/DENITRO IN VASCA UNICA. Il tutto come da specifiche contenute nella proposta migliorativa -relazione tecnica- per il controllo della logica di funzionamento. Compresi e compensati nel prezzo i collegamenti idraulici, i collegamenti elettrici, le verifiche e collaudo di funzionamento del sistema. Compreso ogni altro onere per dare la lavorazione completa e funzionante.</p> <p>SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA BACINO COMBINATO</p>					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		197'538,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		197'538,84
	SOMMANO a corpo					1,00	7'500,00	7'500,00
49 zPROPOSTA 28	Fornitura e posa in opera di valvola telescopica realizzata con corpo in acciaio inox del dn 100 mm., compreso accessori, volantino, viti di fissaggio, vite senza fine interamente in acciaio inox. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'924,23	1'924,23
50 zPROPOSTA 21	Garanzia in aggiunta alle garanzie di legge di mesi 12, per ulteriori 24 mesi, per un totale pari a 36 mesi, per le apparecchiature relative alla presente commessa. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'500,00	2'500,00
51 NP001	Vasca di scoltatura in c.a.v. a tenuta idraulica garantita, comprensiva di tubazioni di ingresso, tubazione intagliata per scoltatura e fori in uscita. Capacità: 2,5 mc circa. Dimensioni esterne: 160x130 cm, H180 + 15 cop. T.L circa. Peso: q.li 25 circa (vasca) + q.li 8 circa (copertura). Completo di chiusino/i di ispezione in cls (ghisa esclusa). fornita in opera tarata per le portate >4Qm da scoltare dei singoli impianti. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'200,00	2'200,00
52 NP023	Fornitura e posa in opera di pompa sommergibile automatica per rilancio acque di piazzale in testa all'impianto, per acque sporche, con girante a vortice avente passaggio libero 45 mm. Costruzione in ghisa, motore monofase potenza nominale 0,55 KW con interruttore automatico di livello a galleggiante, portata 14 mc/h a mt. 4 c.a. alloggiata in pozzetto, compreso di copertura in grigliato Keller, di raccolta acque di piazzale di dimensioni cm. 100x100x150 h. Completa di ogni accessorio di montaggio, quali piedi di accoppiamento, galleggianti o comunque segnali di avvio automatico a riempimento del pozzetto, ecc. e perfettamente funzionante in opera compreso tutto quanto necessario per dare la fornitura completa escluso allaccio elettrico di alimentazione da quadro elettrico dell'impianto di depurazione, il tutto come da specifiche allegate. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'940,00	1'940,00
53 NP028	Troiano da capo e Piani - Fornitura e posa in opera di stramazzo di tipo Thompson sul canale di grigliatura come da disegni allegati. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	590,00	590,00
	A R I P O R T A R E							214'193,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							214'193,07
54 NP025	Troiano da capo e Piani- Fornitura e posa in opera di paratoia stramazzo lamellare sul canale di grigliatura come da disegni allegati; Compreso tronchetto collegamento con adiacente pozzetto. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'500,00	1'500,00
55 EL.050.010.0 80.f	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento (scassi e riprese del terreno). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - in cemento mm 800 x mm 800 SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	179,15	179,15
56 EL.050.010.0 80.d	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento (scassi e riprese del terreno). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - in resina mm 500 x mm 500 SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto - confluenza prima della disinfezione - pozzetti di linea					2,00 2,00 5,00		
	SOMMANO Cad					9,00	113,74	1'023,66
	Impianto elettrico (SbCat 4)							
57 EL.010.020.0 40.c	Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7VK di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 2,5 (per prese fino a 16A) e mm ² 6 (per prese fino a 32A); le scatole portafrutto, il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - - - presa CEE monofase escluso l'apparecchio SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	37,94	37,94
58 EL.010.020.0 40.d	Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7VK di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 2,5 (per prese fino a 16A) e mm ² 6 (per prese fino a 32A); le scatole portafrutto, il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - - - presa CEE trifase escluso l'apparecchio							
	A RIPORTARE							216'933,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							216'933,82
	SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	46,33	46,33
59 EL.010.020.0 50.b	Incremento al punto presa a vista per esecuzione IP44/IP55 realizzato con conduttori idonei alla tubazione in PVC autoestinguento o metallica, rigida o flessibile, filettabile o raccordabile, scatole in PVC o metalliche. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.--- per punto presa in acciaio zincato SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					2,00		
	SOMMANO Cad					2,00	16,23	32,46
60 EL.010.020.0 60.c	Incremento al punto presa in vista per quota di linea dorsale da applicare in presenza di un numero superiore a 4 prese derivate dallo stesso circuito realizzato con tubazione o canaletta e scatole di derivazione in PVC autoestinguento o in ferro, fissate a muro, conduttori dorsali secondo la normativa vigente tipo HO7VK o NO7V-K. Sono comprese le curve; le viti di fissaggio; gli stop. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.-- in tubazione filettata in acciaio zincato. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					2,00		
	SOMMANO Cad					2,00	18,80	37,60
61 EL.010.020.1 20.a	Presca CEE con interruttore di blocco e base portafusibili per impieghi gravosi in material isolante termoindurente o lega di alluminio, IP 67, in esecuzione singola o batteria, compresa quotaparte di piastra di ancoraggio, cassetta di derivazione e quanto altro occorre per dare il lavoro finito - 2P+T 16A SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	92,75	92,75
62 EL.010.020.1 20.f	Presca CEE con interruttore di blocco e base portafusibili per impieghi gravosi in material isolante termoindurente o lega di alluminio, IP 67, in esecuzione singola o batteria, compresa quotaparte di piastra di ancoraggio, cassetta di derivazione e quanto altro occorre per dare il lavoro finito - 3P+N+T 16A SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	114,10	114,10
63 EL.010.020.1 50.b	F.P.O. Punto di allaccio per collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame di sezione minima pari a mm ² 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o							
	A RIPORTARE							217'257,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							217'257,06
	delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- per ogni collegamento incluse le opere murarie SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI					10,00		
	SOMMANO Cad					10,00	39,22	392,20
64 EL.010.020.1 60.f	F.P.O. Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le eventuali opere murarie; le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- per ogni nodo fino a 24 fori incluse le opere murarie SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	78,68	78,68
65 EL.030.010.1 60.a	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, secondo la normativa vigente tipo FG7 OR , non propagante di incendio , non propagante di fiamma , contenuta emissione di gas corrosivi , con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle della normativa vigente, G-SETTE numero di conduttori per sezione, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.- Tripolare- - Sezione 3x1,5 mm² SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	3,26	97,80
66 zPROPOSTA 12	EL.050.010.010.c CORDA FLESSIBILE O TONDO IN RAME NUDO per impianti di dispersione e di messa a terra, fornita e posta in opera su scasso di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito- - di sezione pari a mm² 35 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA - impianto di terra		80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	6,86	548,80
67 EL.040.010.2 30.001	CENTRALINO IN RESINA da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 Volts, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - fino a 12 moduli							
	A RIPORTARE							218'374,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/psco		unitario	TOTALE
	RIPORTO							218'374,54
	SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	75,49	75,49
68 EL.050.010.0 10.b	CORDA FLESSIBILE O TONDO IN RAME NUDO per impianti di dispersione e di messa a terra, fornita e posta in opera su scasso di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito- - di sezione pari a mm ² 50 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI		6,00			6,00		
	SOMMANO m					6,00	8,71	52,26
69 EL.050.010.0 60.a	PUNTAZZA A CROCE per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni mm 50x50x5, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile, fornita e posta in opera. Sono compresi: la staffa; il morsetto per collegamento; il collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - di lunghezza pari a m 1,5 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI					3,00		
	SOMMANO Cad					3,00	30,00	90,00
70 EL.020.010.1 00.d	TUBAZIONE METALLICA RIGIDA tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a garantire un grado di protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - - Diametro mm 32 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto		80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	14,01	1'120,80
71 EL.020.010.1 25.c	Guaina metallica flessibile ricoperta in PVC autoestinguente fornita e posta in opera. Sono compresi: i giunti non girevoli; i cavallotti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito: al metro lineare- - diametro 32 mm SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	10,48	1'048,00
72 EL.020.010.1 25.i	Guaina metallica flessibile ricoperta in PVC autoestinguente fornita e posta in opera. Sono compresi: i giunti non girevoli; i cavallotti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito: al metro lineare- raccordo per tubo da 32 mm SpCat 1 - LAVORI A MISURA							
	A RIPORTARE							220'761,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							220'761,09
	Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	6,47	129,40
73 EL.020.010.1 30.f	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, conforme alle norme NC F 68 171, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compreso: giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio- - Diametro mm 110 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	7,61	152,20
74 EL.020.020.0 10.d	SCATOLA DI DERIVAZIONE IN SILUMIN FUSO con pareti chiuse IP55, fornita e posta in opera in vista o ad incasso, comprese le opere murarie, aventi spessore delle pareti min. pari a mm 2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - dimens. interne assimil. a mm 180x155x70 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					6,00		
	SOMMANO Cad					6,00	18,35	110,10
75 EL.050.010.0 80.c	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento (scassi e riprese del terreno). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - in cemento mm 400 x mm 400 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					3,00		
	SOMMANO Cad					3,00	89,40	268,20
76 EL.050.010.0 90.a	Fornitura e posa in opera di chiusini di ghisa per canalizzazioni elettriche completi di telaio ed accessori per il fissaggio a muratura, comprese due mani di vernice antiruggine.- CHIUSINO IN GHISA 40x40 cm per canalizzazioni elettriche SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					3,00		
	SOMMANO kg					3,00	75,28	225,84
77 EL.030.010.1 60.c	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, secondo la normativa vigente tipo FG7 OR , non propagante di incendio , non propagante di fiamma , contenuta emissione di gas corrosivi , con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle della normativa vigente, G-							
	A RIPORTARE							221'646,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							221'646,83
	SETTE numero di conduttori per sezione, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.- Tripolare- - Sezione 3x4 mm ² SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI							
	SOMMANO m					0,00	4,96	0,00
78 EL.030.010.1 70.c	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, secondo la normativa vigente tipo FG7 OR , non propagante di incendio , non propagante di fiamma , contenuta emissione di gas corrosivi , con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle della normativa vigente, G-SETTE numero di conduttori per sezione, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.- Quadripolare- - Sezione 4x4 mm ² SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI	2,00	30,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	6,71	402,60
79 EL.030.010.1 70.d	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, secondo la normativa vigente tipo FG7 OR , non propagante di incendio , non propagante di fiamma , contenuta emissione di gas corrosivi , con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle della normativa vigente, G-SETTE numero di conduttori per sezione, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.- Quadripolare- - Sezione 4x6 mm ² SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	7,90	316,00
80 EL.030.010.1 70.f	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, secondo la normativa vigente tipo FG7 OR , non propagante di incendio , non propagante di fiamma , contenuta emissione di gas corrosivi , con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle della normativa vigente, G-SETTE numero di conduttori per sezione, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.- Quadripolare- - Sezione 4x16 mm ² SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN							
	A R I P O R T A R E							222'365,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							222'365,43
	COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	17,48	524,40
81 EL.030.010.1 80.d	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, secondo la normativa vigente tipo FG7 OR, non propagante di incendio, non propagante di fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle della normativa vigente, G-SETTE numero di conduttori per sezione, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.- Pentapolare-- Sezione 5x6 mm² SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI							
	SOMMANO m					0,00	9,97	0,00
82 EL.040.010.0 70.j	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C o D, potere di interruzione pari a 10KA, secondo la normativa vigente, fornito e posto in opera funzionante su profilato DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori; il montaggio su quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - tetrapolare da 40 a 63A con Id: 0.3A o 0.5A SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	310,08	310,08
83 EL.040.010.0 60.e	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA, secondo la normativa vigente, posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte su profilato DIN, completo di quota di cablaggio, accessori e montaggio su quadro, esclusa la quota di carpenteria.- - tetrapolare da 6A a 32A con Id: 0.03A. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					2,00		
	SOMMANO Cad					2,00	260,52	521,04
84 EL.040.010.1 20.a	CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA a 240/400V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 240V, fornito e posto in opera su profilato DIN, o con fissaggio a vite. Per categoria di impiego AC40.400V. Sono comprese le quote relative al montaggio ed al cablaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - tripolare fino 4kW (su profilato) SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					5,00 2,00		
	A RIPORTARE					7,00		223'720,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					7,00		223'720,95
	SOMMANO Cad					7,00	46,94	328,58
85 EL.040.010.1 20.b	CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA a 240/400V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 240V, fornito e posto in opera su profilato DIN, o con fissaggio a vite. Per categoria di impiego AC40.400V. Sono comprese le quote relative al montaggio ed al cablaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - tripolare fino 7,5kW (su profilato) SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI							
	SOMMANO Cad					0,00	56,47	0,00
86 EL.040.010.1 20.t	CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA a 240/400V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 240V, fornito e posto in opera su profilato DIN, o con fissaggio a vite. Per categoria di impiego AC40.400V. Sono comprese le quote relative al montaggio ed al cablaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - contatto ausiliario SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI					7,00		
	SOMMANO Cad					7,00	27,80	194,60
87 EL.040.010.2 00.h	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - interruttore non automatico tetrapolare fino a 63A SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	73,38	73,38
88 EL.040.010.2 00.q	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - sezionatore portafusibili bipolare fino a 32A SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					2,00 5,00		
	SOMMANO Cad					7,00	17,22	120,54
89 EL.040.010.2 00.z02	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - relè di priorità 55A SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00 2,00		
	A RIPORTARE					3,00		224'438,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					3,00		224'438,05
	SOMMANO Cad					3,00	32,29	96,87
90 EL.040.010.2 00.z16	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - orologio programmatore giornaliero + settimanale digitale (100h) a 3 uscite SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00 2,00		
	SOMMANO Cad					3,00	432,66	1'297,98
91 EL.040.010.2 00.z41	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - interruttore salvamotore tripolare fino a 16A SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					6,00 1,00		
	SOMMANO Cad					7,00	65,76	460,32
92 EL.040.010.2 00.z43	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - contatti ausiliari per salvamotore (NA + NC) o 2NA SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					6,00 1,00		
	SOMMANO Cad					7,00	10,69	74,83
93 EL.040.010.2 20.g	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min. 12/10 avente grado di protezione pari a IP55 e profondità mm 400. Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica verniciata a fuoco di spessore min. 12/10, avente grado di protezione pari a IP55, costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barrature di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o in lamiera provvisto di serratura con chiave, pannelli, zoccolo e guarnizioni di tenuta. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - misure assimilabili a mm 600x1400 (144 mod.DIN) SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	1'127,71	1'127,71
94 zPROPOSTA 29	Sopvrapprezzo al quadro elettrico generale per l'utilizzo di "partenze motori compatte", in sostituzione delle tradizionali protezioni, controllo e acquisizione stati, eseguite con contattori, relè termici, contatti ausiliari, amperometri ecc... Le partenze motori compatte saranno in grado di garantire il comando (e telecomando) del motore, la protezione contro i cortocircuiti e							
	A RIPORTARE							227'495,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							227'495,76
	sovraccarichi, contatti di segnalazione degli stati nonché la semplice acquisizione di tutti gli stati e le grandezze caratteristiche dell'utenza (es. corrente assorbita, interventi termici, interventi per corto circuito, mancanza fasi). SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI <u>MIGLIORIA PROPOSTA</u>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'000,00	3'000,00
95 zPROPOSTA 24	<p>Sistema di monitoraggio impianto di Depurazione mediante telecontrollo SCADA. Architettura: Il monitoraggio degli impianti di depurazione avverrà tramite centraline intelligenti della società ID&A S.r.l. di Novate Milanese (MI), in grado di acquisire e storicizzare i dati provenienti dalle macchine sotto forma di segnali elettrici mediante apposite schede di interfaccia. Dette centraline saranno in grado di trasmettere i dati verso il server di raccolta dati (CDC) tramite connettività 3G, sfruttando appieno la velocità e l'affidabilità della rete Internet e nel contempo l'infrastruttura a larghissima diffusione della rete di telefonia mobile GSM. Gli utenti addetti al controllo dell'impianto potranno accedere, dalla postazione SCADA connessa a Internet (ma anche tramite Tablet e smartphone) a un sito WEB che, tramite un'interfaccia grafica di facile utilizzo, consentirà il monitoraggio e il controllo dello stato del sistema. Non saranno quindi necessari software client né driver particolari, ma potranno essere utilizzati comuni strumenti già in possesso del personale addetto. Si evidenzia per l'architettura proposta il carattere fortemente innovativo dal punto vista sia tecnico che funzionale dell'uso della tecnologia GPRS nell'ambito di sistemi di telecontrollo; la struttura proposta è in grado di abbattere fortemente i costi di gestione/trasporto dei dati e nel contempo di garantire maggiore efficienza grazie alla possibilità di gestire comunicazioni multipunto in contemporanea. Per le caratteristiche tecniche dell'RTU vedere l'apposito paragrafo. Composizione hardware delle periferiche: I dispositivi di monitoraggio saranno già inseriti nel quadro di comando delle apparecchiature, ed installato in sala quadri, dotato di blocco porta, sezionatore, termico, morsettiera di appoggio segnali, alimentazione da rete 230VAC. Nello specifico la composizione prevede la fornitura e posa in opera di sistema di telecontrollo e acquisizione dati SCADA. Il sistema si compone di: - Unità periferica RCSLOG4-AD con 22 ingressi e 9 uscite digitali a transistor PNP; 10 ingressi analogici a 12 bit (0-20mA). Doppia porta Ethernet, Porta seriale RS232, Porta seriale RS485. Web Server Integrato Alimentazione 24 Vdc, Assorbimento 3w. - Router trasmissione dati: Router industriale mod. RUT240 della Teltonika per il collegamento tramite la rete telefonica GPRS/3G con il centro di telecontrollo e supervisione di ACA Pescara. Scambio Dati tra CDC e RTU: Lo scambio dati con il centro SCADA dell'ACA verrà generato in modo spontaneo dalle periferiche in base al proprio intervallo di polling o in caso di allarme/anomalia di funzionamento dell'impianto. Tramite la connettività 3G, il dispositivo invierà i dati utilizzando il protocollo di trasporto TCP/IP al server di raccolta, individuato mediante associazione DNS. Il sistema SCADA conterrà una completa reportistica di allarmi, produrrà curve e trend grafici per l'analisi in tempo reale degli andamenti di processo. Sarà possibile esportare file in formato CSV contenenti le tabelle storicizzate di tutti i dati acquisiti. Le stazioni remote, grazie al modulo di connessione GPRS dedicato, saranno raggiungibili da remoto in qualsiasi momento e potranno in maniera autonoma inviare SMS di allerta alla manutenzione. Accesso ai dati: L'accesso da parte degli operatori ai dati relativi agli impianti avverrà tramite l'utilizzo di pagine Web dinamiche utilizzando da qualsiasi postazione PC una connessione alla rete Internet. La visualizzazione sarà possibile utilizzando un'interfaccia grafica in grado di rendere a colpo d'occhio lo stato degli impianti e di consentire l'interazione con gli oggetti rappresentati in modo da permettere l'apertura di grafici e tabelle</p>							
	A RIPORTARE							230'495,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							230'495,76
	per l'analisi storica dei dati e per l'invio di comandi e parametrizzazioni. L'accesso alle pagine Web relative sarà legato ad un binomio nome utente-password, in modo da impedire accessi non autorizzati e garantire nel contempo la rintracciabilità delle operazioni effettuate. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'500,00	3'500,00
96 zPROPOSTA 25	Sistema di illuminazione da esterno costituito da: A) PALO IN ACCIAIO ZINCATO a caldo o verniciato diametro mm 60. Palo in acciaio zincato a caldo o verniciato diametro mm 60 a sezione costante fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici; il basamento di sostegno delle dimensioni cm 50x50x100 in conglomerato cementizio Rek 250; lo scavo; la tubazione del diametro mm 400 per fissaggio del palo; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in cemento; il ripristino del terreno; il pozzetto cm 40x40 ispezionabile completo di chiusino in PVC pesante carrabile o in lamiera zincata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - Per altezza ft. mm 4000; B) N° 2 PROIETTORE DA ESTERNO con faretto da alloggiare su palo, provvisto di vetro, di forma quadrata, con base di attacco per palo diametro mm 60, grado di protezione IP55, fornito e posto in opera. Compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante con lampade led da 50 W; SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 1 - IMPIANTO LOCALITA' TROIANO DA CAPO, IN COMUNE DI BISENTI MIGLIORIA PROPOSTA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'100,00	1'100,00
	IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO (Cat 2) Demolizione (SbCat 1)							
97 E.001.010.01 0.a	Scavo di sbancamento a sezione ampia, effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m³) SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto		255,00			255,00		
	SOMMANO mc					255,00	9,54	2'432,70
	Costruzione (SbCat 2)							
98 E.001.060.07 0.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in prossimità del cantiere, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata- calcestruzzo armato di spessore fino a cm 10 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto		0,21			0,21		
	A RIPORTARE					0,21		237'528,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					0,21		237'528,46
	SOMMANO mc					0,21	183,34	38,50
99 E.001.060.07 0.d	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in prossimità del cantiere, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata- calcestruzzo armato di spessore oltre cm 10 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto - a detrarre vasca imhoff non demolita		55,00 -8,81			55,00 -8,81		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					55,00 -8,81		
	SOMMANO mc					46,19	289,17	13'356,76
100 NP019	Smaltimento di materiale da demolizione, caratterizzato con codice CER 170904 o 170101, a discariche per inerti. Alla tonnellata, misurata sull'effettivo peso riscontrabile da tagliando di pesatura. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - q. demolizioni *(lung.=0,21+46,19)		46,40	2,000		92,80		
	SOMMANO t					92,80	20,00	1'856,00
101 zPROPOSTA 27	E.001.210.020.s Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- Terra e rocce SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO MIGLIORIA PROPOSTA - quantità scavo di sbancamento - q. scavo a sezione *(lung.=128,40+58,00) - a detrarre quantità rinterro		255,00 186,40 -74,00	1,700 1,700 1,700	0,100 0,100 0,100	43,35 31,69 -12,58		
	Sommano positivi t Sommano negativi t					75,04 -12,58		
	SOMMANO t					62,46	18,99	1'186,12
102 zPROPOSTA 26	Compenso per il riutilizzo di terre e rocce da scavo, provenienti da scavi e movimenti materie, presso siti di riutilizzo autorizzati tramite procedura di cui al D.P.R. 13 giugno 2017 n° 120, Capo III art. 21 e relativo piano di caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo (allegato 1-2-4 del D.P.R. 120). Comprendente di tutti gli oneri, tasse e contributi. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO MIGLIORIA PROPOSTA - quantità scavo di sbancamento - q. scavo a sezione *(lung.=128,40+58,00) - a detrarre quantità rinterro		255,00 186,40 -74,00	1,700 1,700 1,700	0,900 0,900 0,900	390,15 285,19 -113,22		
	A RIPORTARE					562,12		253'965,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					562,12		253'965,84
	Sommano positivi t					675,34		
	Sommano negativi t					-113,22		
	SOMMANO t					562,12	9,00	5'059,08
103 E.001.210.00 5.a	Campionamento ed analisi di rifiuti sia allo stato liquido che solido, con rilascio di certificazione da parte di laboratorio autorizzato indicante il codice CER e la relativa classificazione ai fini dello smaltimento.- SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	480,30	960,60
104 E.001.200.02 0.a	Trasporto a discarica autorizzata controllata, fino alla distanza di 10 km, di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra o da demolizioni eseguiti a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata inferiore ai 50 qli, compresi carico, anche a mano, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica. - Trasporto a discarica autorizzata controllata, fino alla distanza di 10 km, di materiali di risulta, provenienti da movime.re ai 50 qli, compresi carico, anche a mano, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da demolizioni cls. *(lung.=0,21+46,19)		46,40			46,40		
	SOMMANO mc		46,40			46,40	25,95	1'204,08
105 NP027	Carico, trasporto e smaltimento presso idonei impianti autorizzati, di liquami e fanghi provenienti da vasche e fosse settiche di impianti di depurazione a mezzo autospurgo da 10 mc compreso viaggio andata e ritorno a qualsiasi distanza e oneri di smaltimento. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto		4,00			4,00		
	SOMMANO cadauno		4,00			4,00	250,00	1'000,00
106 E.003.030.01 0.b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere in elevazione SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO CANALE GRIGLIATORE BACINO COMBINATO - pareti esterne *(lung.=12,90+4,60) - pareti interne *(lung.=8,00+4,00) - pareti interne - canale nitrificazione *(lung.=0,45+0,55+0,40) - canale sedimentazione *(lung.=0,45+0,45+0,30) - tramoggia sedimentazione DISINFEZIONE - pareti esterne *(lung.=3,60+2,10) - pareti interne *(lung.=3,00+1,50) - pareti interne - pareti interne MURO DI CONTENIMENTO RECINZIONE - concio 1		30,00			30,00		
	- pareti esterne *(lung.=12,90+4,60)	2,00	17,50		4,500	157,50		
	- pareti interne *(lung.=8,00+4,00)	2,00	12,00		4,500	108,00		
	- pareti interne	6,00	4,00		4,500	108,00		
	- canale nitrificazione *(lung.=0,45+0,55+0,40)		1,40	4,000		5,60		
	- canale sedimentazione *(lung.=0,45+0,45+0,30)		1,20	4,000		4,80		
	- tramoggia sedimentazione		4,00	3,400		13,60		
	DISINFEZIONE							
	- pareti esterne *(lung.=3,60+2,10)	2,00	5,70		3,000	34,20		
	- pareti interne *(lung.=3,00+1,50)	2,00	4,50		3,000	27,00		
	- pareti interne	4,00	1,20		3,000	14,40		
	- pareti interne	2,00	1,50		3,000	9,00		
	MURO DI CONTENIMENTO RECINZIONE							
	- concio 1	2,00	8,61		0,700	12,05		
	A RIPORTARE					524,15		262'189,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					32,50		294'335,31
	SOMMANO mc					32,50	150,48	4'890,60
110 E.003.010.03 0.c	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in elevazione. Classe resistenza 32/40 (Rck 40 N/mm2) SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO CANALE GRIGLIATORE BACINO COMBINATO - pareti esterne *(lung.=12,60+4,00) - pareti interne - canale nitrificazione *(lung.=0,45+0,40) - canale sedimentazione *(lung.=0,45+0,30) - tramoggia sedimentazione DISINFEZIONE - pareti esterne *(lung.=3,60+1,50) - pareti interne - pareti interne							
	SOMMANO mc					6,00		
		2,00	16,60	0,300	4,500	44,82		
		2,00	4,00	0,300	4,500	10,80		
			0,85	4,000	0,150	0,51		
			0,75	4,000	0,150	0,45		
			8,00			8,00		
		2,00	5,10	0,300	3,000	9,18		
		2,00	1,00	0,200	3,000	1,20		
			1,50	0,200	3,000	0,90		
	SOMMANO mc					81,86	164,29	13'448,78
111 E.003.010.02 0.b	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in fondazione.- - Classe resistenza 28/35 (Rck 35 N/mm ²) SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto							
	SOMMANO mc		59,50			59,50		
	SOMMANO mc					59,50	142,79	8'496,01
112 E.003.010.03 0.b	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in elevazione. Classe resistenza 28/35 (Rck 35 N/mm2) SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto							
	SOMMANO mc		32,80			32,80		
	SOMMANO mc					32,80	155,40	5'097,12
	A RIPORTARE							326'267,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							326'267,82
113 E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità di cui all'art. E.003.010.020.c calcestruzzo in fondazione classe 32/40 - quantità di cui all'art. E.003.010.030.c calcestruzzo in elevazione classe 32/40 - quantità di cui all'art. E.003.010.020.b calcestruzzo in fondazione classe 28/35 muro sostegno - quantità di cui all'art. E.003.010.030.b calcestruzzo in elevazione classe 28/35 muro sostegno		32,50	90,000		2'925,00		
			81,86	90,000		7'367,40		
			59,50	70,000		4'165,00		
			32,80	70,000		2'296,00		
	SOMMANO kg					16'753,40	2,24	37'527,62
114 zPROPOSTA 20	Sovrapprezzo a corpo per la protezione del ferro di armatura dalla ruggine mediante: 1)Approvvigionamento in cantiere in relazione in relazione allo stato di avanzamento dei lavori e con materiale già lavorato riguardante tutti i ferri di armatura per c.a. previsti nel presente impianto di depurazione. 2)Posa in opera e posizionamento all'interno delle strutture da realizzare con un copriferro di 40 mm.. Compresi tutti i maggiori oneri per la posa in opera nonchè gli oneri per piccoli trasporti e per un numero maggiore di movimentazioni con mano d'opera e mezzi d'opera. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO <u>MIGLIORIA PROPOSTA</u> - protezione ferro tondino					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'000,00	2'000,00
115 zPROPOSTA 13	P.004.010.150.a PONTEGGIO A TELAIO PREFABBRICATO CON ATTACCO A PERNO COMPLETO IN OGNI SUA PARTE valutato a m² realizzato con telai prefabbricati, basette regolabili h 50 cm., correnti, diagonali di facciata, diagonale di pianta, tavola zincata Std, tavola zincata con botola, fermapiEDE e ganci di sicurezza, scale interne di collegamento tra i pianali, ancoraggi, con adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto della normativa vigente, in conformità alle autorizzazioni ministeriali rilasciate per l'impiego, valutato per metro quadro di superficie asservita. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il trasporto. Sono esclusi la redazione di Pimus e Pos. - Per il primo mese o frazione - Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna- SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO <u>MIGLIORIA PROPOSTA</u> BACINO COMBINATO - pareti interne - pareti interne DISINFEZIONE - pareti interne *(lung.=3,00+1,50)	2,00	8,00		4,500	72,00		
		6,00	4,00		4,500	108,00		
		2,00	4,50		3,000	27,00		
	SOMMANO mq					207,00	18,58	3'846,06
116 zPROPOSTA 14	P.004.010.150.c PONTEGGIO A TELAIO PREFABBRICATO CON ATTACCO A PERNO COMPLETO IN OGNI SUA PARTE valutato a m² realizzato con telai prefabbricati, basette regolabili h 50 cm., correnti, diagonali di facciata, diagonale di pianta, tavola zincata Std, tavola zincata con							
	A RIPORTARE							369'641,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							369'641,50
	<p>botola, fermapiEDE e ganci di sicurezza, scale interne di collegamento tra i pianali, ancoraggi, con adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto della normativa vigente, in conformità alle autorizzazioni ministeriali rilasciate per l'impiego, valutato per metro quadro di superficie asservita. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il trasporto. Sono esclusi la redazione di Pimus e Pos. - Per ogni mese o frazione dopo il primo</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO MIGLIORIA PROPOSTA - stessa quantità ponteggi (per ulteriori 1 mesi)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²/mese</p>	1,00	207,00			207,00		
						207,00	3,07	635,49
117 zPROPOSTA 15	<p>R.030.070.100.a Risanamento di pareti umide entro o fuori terra mediante l'impiego di cemento speciale a penetrazione osmotica preconfezionato e pronto all'uso, da applicarsi a consistenza di boiaccia mediana l'uso di pennello, in strati millimetrici, su fondo preventivamente bagnato, previo preparazione di zone incoerenti, ferri passanti, riprese di getto da pagarsi a parte:- Risanamento di pareti umide entro o fuori terra con dosaggio di 3.5 kg a m² di prodotto</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO MIGLIORIA PROPOSTA CANALE GRIGLIATORE</p> <p>- pareti - platea</p> <p>BACINO COMBINATO</p> <p>- pareti interne *(lung.=8,00+4,00) - pareti interne - canale nitrificazione *(lung.=0,45+0,55+0,40+0,30) - canale sedimentazione *(lung.=0,45+0,45+0,30+0,30) - platea nitrificazione - platea sedimentazione</p> <p>DISINFEZIONE</p> <p>- pareti interne *(lung.=3,00+1,50) - pareti interne - pareti interne - platea</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	2,00 6,00	12,00 4,00 1,70 1,50 8,00 4,00	1,100 4,000 4,000 4,000	4,500 4,500	15,00 5,50 108,00 108,00 6,80 6,00 32,00 16,00 27,00 14,40 9,00 4,50		
						352,20	23,18	8'164,00
118 zPROPOSTA 17	<p>Recupero del manufatto della vasca imhoff esistente all'interno del depuratore di Castiglione Messer Raimondo (TE), località Piani. Compreso e compensato nel prezzo la pulizia, il lavaggio, l'impermeabilizzazione e protezione delle superfici esistenti con apposite malte, la realizzazione di tubazioni di alimentazione e scarico acque trattate. Compreso altresì ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO MIGLIORIA PROPOSTA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	6'000,00	6'000,00
119 E.001.020.01 0.a	<p>Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³)</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI</p>							
	A RIPORTARE							384'440,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							384'440,99
	CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - per posa tubazioni *(lung.=6,00+2,00+2,00+3,00+11,00+ 20,00+25,00+33,00+5,00)		107,00	1,000	1,200	128,40		
	SOMMANO mc					128,40	11,73	1'506,13
120 IM.150.010.2 20.a	Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte in pressione, per impianti idraulici PN 6, prodotte secondo UNI EN 15494-12201-1622 exUNI 7611 tipo 312 e DIN 8074, rispondenti alle prescrizioni del DM 174 06/04/2004, dotate di Marchio di qualità rilasciato dall'Istituto Italiano Plastici, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione.-- D x s = 20 x 1,6 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO							
	SOMMANO m					0,00	2,84	0,00
121 IM.150.010.3 50.a	Tubazioni in PVC rigido, serie normale UNI EN 1329 ex UNI 7443 - 85 tipo 300, per pluviali, ventilazioni e scarichi di acque fredde, posate interrate all'interno o all'esterno di fabbricati, con giunzioni incollate. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, le opere murarie di apertura e chiusura tracce sui laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Sono escluse anche le opere di scavo, reinterro e pavimentazione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm).-- D x s = 32 x 1,2 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO							
	SOMMANO m					0,00	10,87	0,00
122 E.001.040.03 0.a	Rinterro con materiale arido, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere- Rinterro con materiale proveniente da cave, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto		74,07			74,07		
	SOMMANO mc					74,07	22,96	1'700,65
123 E.001.040.01 0.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo (max. 4 ml), comprendente il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere- Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo (max. 4 ml), comprende..li impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto		74,00			74,00		
	A R I P O R T A R E					74,00		387'647,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					74,00		387'647,77
	SOMMANO mc					74,00	5,90	436,60
124 E.001.040.03 0.a	Rinterro con materiale arido, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere- Rinterro con materiale proveniente da cave, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto		180,00			180,00		
	SOMMANO mc					180,00	22,96	4'132,80
125 E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto		58,00			58,00		
	SOMMANO mc					58,00	11,73	680,34
126 E.004.010.07 0.b	Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare per ringhiere, inferiate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie:- cancellate apribili semplici SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - nuovo cancello di ingresso - scale ringhiere, passerelle e parapetti - tettoia compressori		300,00 680,00 200,00			300,00 680,00 200,00		
	SOMMANO kg					1'180,00	4,54	5'357,20
127 zPROPOSTA 16	E.023.070.020.a Recinzione con rete metallica elettrosaldata e plastificata avente maglie da cm 5 x 7,5 sostenuta da paletti in ferro zincato, di idonea sezione, posti ad interasse non superiore a 2,50 m, cementati su muretto di base, da pagarsi a parte, compreso ogni onere per le necessarie legature, controventature, fornitura e posa in opera dei fili tenditori e quant'altro occorre per dare l'opera finita: al m2- - Recinzione con rete metallica elettrosaldata e plastificata avente maglie da cm 5 x 7,5 sostenuta da paletti in ferro zincato, di idonea sezione, posti ad interasse non superiore a 2,50 m, cementati su muretto di base, da pagarsi a parte, compreso ogni onere per le necessarie legature, controventature, fornitura e posa in opera dei fili tenditori e quant'altro occorre per dare l'opera finita: - SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO MIGLIORIA PROPOSTA - intera recinzione		57,00		2,000	114,00		
	SOMMANO mq					114,00	22,43	2'557,02
	A RIPORTARE							400'811,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							400'811,73
128 E.004.010.07 0.a	<p>Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare per ringhiere, inferiate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie:- cancellate fisse semplici</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO</p>							
	SOMMANO kg					0,00	4,41	0,00
129 zPROPOSTA 18	<p>E.004.040.030.a Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc, e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specificazioni UNI-EN-ISO 1461 per un minimo- contabilizzabile per partite di 100 kg:- immersione di strutture pesanti fino a 18 metri di lunghezza</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO</p> <p>MIGLIORIA PROPOSTA - quantità di cui all'art. E.004.010.070.b</p>		1180,00			1'180,00		
	SOMMANO kg					1'180,00	0,84	991,20
130 IM.150.010.2 20.h	<p>Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte in pressione, per impianti idraulici PN 6, prodotte secondo UNI EN 15494-12201-1622 exUNI 7611 tipo 312 e DIN 8074, rispondenti alle prescrizioni del DM 174 06/04/2004 , dotate di Marchio di qualità rilasciato dall'Istituto Italiano Plastici, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione.-- D x s = 90 x 5,1</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO</p> <p>- quantità come da progetto</p>		28,30			28,30		
	SOMMANO m					28,30	16,03	453,65
131 IM.150.010.2 70.j	<p>Tubazioni in polietilene ad alta densità UNI EN 12666, per condotte di scarico interrate all'interno o all'esterno di fabbricati, con giunzioni saldate. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera, i pezzi speciali, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Sono escluse anche le opere di scavo, rinterro e pavimentazione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm).-- D x s = 200 x 6,2</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO</p> <p>- quantità come da progetto</p>		71,00			71,00		
	SOMMANO m					71,00	67,61	4'800,31
132 IM.150.010.3 80.f	<p>Tubazioni in PVC rigido, serie pesante UNI EN 1401 exUNI 7447 - 75 tipo 303/1, per condotte di scarico all'esterno di fabbricati e sottoposte a traffico pesante, con giunzioni a innesto e guarnizione elastomerica. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, tagli, imbrocchi e raccordi con i relativi pezzi speciali, escluse le opere di scavo, rinterro e pavimentazione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm) - D x s</p>							
	A RIPORTARE							407'056,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							407'056,89
	= 315 x 7,7 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto SOMMANO m		33,00			33,00		
						33,00	72,92	2'406,36
133 zPROPOSTA 22	F. e p. o. di impianto idrico all'interno del depuratore a partire dalla cassetta con il contatore fino ai punti di erogazione. Sono compresi nel prezzo gli scavi, la fornitura e posa in opera di tubazioni in pead de 32 mm., il riempimento con materiale arido e n° 2 rubinetti di erogazione acqua potabile. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO MIGLIORIA PROPOSTA SOMMANO cadauno		1,00			1,00		
						1,00	1'800,00	1'800,00
134 zPROPOSTA 23	Realizzazione di rete di raccolta e scarico acque bianche del piazzale dell'impianto di depurazione. Sono compresi nel prezzo gli scavi, la fornitura e posa in opera di tubazioni in pvc SN4 diametro mm. 200, di n° 2 pozzetti di raccolta da cm 40x40 completi di caditoia stradale C250 di scarico acque bianche, il riempimento con materiale arido. Compreso e compensato nel prezzo il collegamento della rete di smaltimento acque bianche con il collettamento e lo scarico in testa all'impianto di depurazione. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO MIGLIORIA PROPOSTA SOMMANO cadauno		1,00			1,00		
						1,00	2'700,00	2'700,00
135 U.005.040.07 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume modificato, con possibilità di utilizzazione fino al 25% in massa di materiale riciclato, confezionato a caldo in idonei impianti. Per la sostituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 35 % della massa totale della miscela di conglomerato. Steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del Csd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso tradizionale SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO SOMMANO m² x cm					0,00	2,04	0,00
136 U.005.040.08 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume modificato in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA, per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 10 % della massa totale della miscela di conglomerato; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal C. S.							
	A RIPORTARE							413'963,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							413'963,25
	d'A.; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito- strato di usura in conglomerato bituminoso modificato, spessore 3 cm SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO							
	SOMMANO m²					0,00	9,12	0,00
137 E.001.040.03 0.a	Rinterro con materiale arido, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere- Rinterro con materiale proveniente da cave, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO MIGLIORIA PROPOSTA - massicciata stradale piazzale impianto di depurazione		188,50		0,400	75,40		
	SOMMANO mc					75,40	22,96	1'731,18
138 zPROPOSTA 19	Realizzazione di pavimentazione piazzale impianto di depurazione con massetto in calcestruzzo dello spessore di cm. 15 e delle caratteristiche di resistenza tipo 28/35 armato con rete elettrosaldata diam. 6 mm. maglia cm. 20x20. Tutte le lavorazioni saranno eseguite all'interno di piazzali ristretti a mano e/o con macchine di piccole dimensioni, in luogo di difficile manovra per i macchinari anche per adeguarsi alle pendenze del piazzale ed arrivare in adiacenza dei manufatti aventi forme geometriche rotonde e/o particolari. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO MIGLIORIA PROPOSTA - pavimentazione piazzale impianto di depurazione		188,50			188,50		
	SOMMANO m²					188,50	40,00	7'540,00
139 NP011	Opere di raccordo a tubazioni ingresso liquami esistenti e opere di raccordo a tubazioni scarichi liquami esistenti secondo condizioni locali desumibili dagli elaborati stato di fatto e stato di progetto allegati. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'000,00	2'000,00
140 NP035	Fornitura ed installazione di Box monoblocco dimensione 1.50*1.50*2.46 per locale tecnico, con struttura portante di base e di copertura realizzati in profili zincati sp. 15/10 e pannelli sandwich sp mm40. Compreso Impianto elettrico eseguito secondo le norme CEI e legge 46/90. Dotato di 1 porta cm. 105x218h con ½ vetro mm.4 con inferriate 1 finestra cm.60X100 e inferriate 1 interruttore generale differenziale magnetotermico, 1 punto luce a parete, 1 presa 10A. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO							
	A R I P O R T A R E							425'234,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							425'234,43
	- quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'100,00	2'100,00
	Apparecchiature Elettromeccaniche (SbCat 3)							
141 NP002	Griglia rotativa larghezza mm 500, altezza mm 1000 per impianto in località Troiano. Foratura Ø mm. 6, v. specifica allegata SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	9'000,00	9'000,00
142 zPROPOSTA 10	Fornitura e posa in opera di pozzetto delle dimensioni interne di cm. 100x100 ed altezza di cm. 150, per alloggiamento misuratore di portata tipo palmer-bowls, compreso ogni onere per innesto alla tubazione, sigillatura e ripristino in corrispondenza del foro di entrata ed uscita della tubazione, la soletta carrabile completa di chiusino di ispezione avente passo d'uomo di 600 mm. ed ogni altro onere per dare l'opera efficiente e funzionante. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO MIGLIORIA PROPOSTA - per alloggiamento misuratori di portata					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1'200,00	2'400,00
143 NP008	Fornitura e posa in opera di misuratore di portata tipo palmer-bowlus o equivalente completo di installazione sulla canalizzazione della quale si vuole conoscere la portata, delle seguenti caratteristiche trasmettitore di livello ad ultrasuoni, grado di protezione IP 68 accuratezza +/- 2% completo di centralina elettronica multifunzione con display di visualizzazione della lettura istantanea e totalizzata, datalogger su pendrive USB, rele controllo allarmi, porta mdgbus rtu GRADO DI PROTEZIONE IP 66, montaggio a parete/palina, alimentazione 230 Volt. Completo di accessori di montaggio, pozzetto di installazione, collegamenti e allacci elettrici a quadro esistente e quant'altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e a regola d'arte. DN 200. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	3'860,00	7'720,00
144 NP010	Misuratore di portata ad ultrasuoni in uscita impianto con stramazzo Thompson (v. specifica allegata). SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'300,00	3'300,00
145 E.004.020.03 0.a	Pannelli in lamiera di acciaio inox AISI 316 fissata mediante sistemi meccanici non in vista, finitura satinata a grana fine, opportunamente sagomata ed irrigidita da opportune costolature così come indicato dagli elaborati di progetto con finitura superficiale eseguita mediante sgrassatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le							
	A RIPORTARE							449'754,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							449'754,43
	calandrate secondo archi circolari- Pannelli in lamiera di acciaio inox AISI satinati SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO							
	SOMMANO kg					0,00	9,20	0,00
146 NP013	Soffiante per stabilizzazione come da specifiche allegate. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO							
	SOMMANO a corpo					0,00	2'100,00	0,00
147 NP014	Diffusori per stabilizzazione come da specifiche allegate. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO							
	SOMMANO a corpo					0,00	1'060,00	0,00
148 NP015	Pompa dosatrice acido peracetico come da specifiche allegate. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	830,00	830,00
149 NP017	Impianto biologico compatto tipo MITA Biocombi o equivalente da 500 ab/eq località Piani come da specifiche allegate. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO							
	SOMMANO a corpo					0,00	110'270,00	0,00
150 NP001	Vasca di scolmatura in c.a.v. a tenuta idraulica garantita, comprensiva di tubazioni di ingresso, tubazione intagliata per scolmatura e fori in uscita. Capacità: 2,5 mc circa. Dimensioni esterne: 160x130 cm, H180 + 15 cop. T.L circa. Peso: q.li 25 circa (vasca) + q.li 8 circa (copertura). Completo di chiusino/i di ispezione in cls (ghisa esclusa). fornita in opera tarata per le portate >4Qm da scolmare dei singoli impianti. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'200,00	2'200,00
151 NP023	Fornitura e posa in opera di pompa sommergibile automatica per rilancio acque di piazzale in testa all'impianto, per acque sporche, con girante a vortice avente passaggio libero 45 mm. Costruzione in ghisa, motore monofase potenza nominale 0,55 KW con interruttore automatico di livello a galleggiante, portata 14 mc/h a mt. 4 c.a. alloggiata in pozzetto, compreso di copertura in grigliato Keller, di raccolta acque di piazzale di dimensioni cm. 100x100x150 h. Completa di ogni accessorio di montaggio, quali piedi di accoppiamento, galleggianti o comunque segnali di avvio automatico a riempimento del pozzetto, ecc. e perfettamente							
	A RIPORTARE							452'784,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							452'784,43
	funzionante in opera compreso tutto quanto necessario per dare la fornitura completa escluso allaccio elettrico di alimentazione da quadro elettrico dell'impianto di depurazione , il tutto come da specifiche allegate. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'940,00	1'940,00
152 NP028	Troiano da capo e Piani - Fornitura e posa in opera di stramazzo di tipo Thompson sul canale di grigliatura come da disegni allegati. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	590,00	590,00
153 NP025	Troiano da capo e Piani- Fornitura e posa in opera di paratoia stramazzo lamellare sul canale di grigliatura come da disegni allegati; Compreso tronchetto collegamento con adiacente pozzetto. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto - vasca nitrificazione					1,00 2,00		
	SOMMANO a corpo					3,00	1'500,00	4'500,00
154 EL.050.010.0 80.f	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento (scassi e riprese del terreno). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - in cemento mm 800 x mm 800 SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	179,15	179,15
155 EL.050.010.0 80.d	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento (scassi e riprese del terreno). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - in resina mm 500 x mm 500 SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto - pozzetti di linea					2,00 2,00		
	SOMMANO Cad					4,00	113,74	454,96
156 zPROPOSTA 01	Fornitura e posa in opera di Unità soffiante rotativa a lobi KAESER- Modello BB52. Macchina completa, adatta per funzionamento con avviatore inverter - Soffiante rotativa a lobi KAESER - Blocco OMEGA KAESER efficiente e longevo - Rotori con il rinomato profilo Omega - efficienza elevata e minore ampiezza delle pulsazioni. Gli ingranaggi di sincronizzazione, a dentatura diritta, sono lavorati entro la miglior classe di tolleranza (5f 21) e con giochi infinitesimi - La loro precisione è un fattore determinante per la tenuta del blocco e l'ottimo grado di efficienza volumetrica - L'assenza di carico assiale della dentellatura diritta							
	A RIPORTARE							460'448,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							460'448,54
	<p>consente una durata dei cuscinetti decisamente maggiore - Cuscinetti extradimensionati - I cuscinetti a rulli cilindrici, a differenza di quelli per spinte oblique, sono in grado di sopportare il 100% delle forze radiali che vengono generate, in modo ampiamente variabile, durante il funzionamento della soffiante: in questo modo a parità di carico si può decuplicare la durata utile nominale - Marcia silenziosa a pulsazioni ridotte - Efficienti silenziatori di aspirazione e di mandata con un ampio spettro di frequenze in grado di mitigare le pulsazioni dell'aria di processo; efficace attenuazione del rumore trasmesso dal fluido nelle tubazioni e quindi maggiore silenziosità del condotto dell'aria di processo, in particolare nel funzionamento a velocità variabile - Aria di aspirazione fredda - In caso di equipaggiamento con una cappottatura insonorizzante, l'aria di processo e di raffreddamento del motore viene aspirata separatamente dall'esterno della cappottatura. Ciò aumenta l'efficienza e a parità di potenza genera una massa d'aria utile maggiore. Le soffianti possono operare tranquillamente fino a temperature di +40 °C - Controllo temperatura aspirazione, mandata, interno cabina. Marcatura CE-EMC inclusa. Fluido pompato Aria. Potenza assorbita dal motore con pressione differenziale di progetto² e allacciamento diretto alla rete elettrica 2,5 kW. Potenza nominale motore 3,0 kW. Efficienza del motore con allacciamento diretto alla rete elettrica 87,1 %. Classe di efficienza del motore IE3. Velocità nominale del motore 3000 1/min. Classe di protezione del motore IP 55. Alimentazione elettrica 400V / 3 / 50Hz. Velocità del blocco alla frequenza di rete 2750 1/min. Max. pressione differenziale dell'unità completa nel funzionamento con inverter 510 mbar. Rumorosità 72 dB(A). Livello di potenza sonora 87 dB(A). DATI TECNICI: Pressione di aspirazione: 1013 mbar ass. - Temperatura in aspirazione: 20 °C - Densità aria standard: 1,293 Kg/mc - Pressione differenziale dell'unità completa: 400 mbar - Dati tecnici - Modello: BB 52 C Pressione (con cappottatura) - Prestazioni alla velocità minima del blocco: 1260 1/min - Portata volumetrica² 0,48 m³/min - Flusso volumetrico in condizioni standard³ 0,44 m³/min - Potenza all'albero del blocco² 1,08 kW - Temperatura di fine compressione 133 °C - Prestazioni alla velocità del blocco: 1770 1/min - Portata volumetrica² 0,92 m³/min - Flusso volumetrico in condizioni standard³ 0,85 m³/min - Potenza all'albero del blocco² 1,41 kW - Prestazioni alla velocità del blocco: 2280 1/min - Portata volumetrica² 1,36 m³/min - Flusso volumetrico in condizioni standard³ 1,26 m³/min - Potenza all'albero del blocco² 1,75 kW - Prestazioni alla velocità del blocco: 2790 1/min - Portata volumetrica² 1,79 m³/min - Flusso volumetrico in condizioni standard³ 1,67 m³/min - Potenza all'albero del blocco² 2,09 kW - Prestazioni alla velocità massima del blocco: 3300 1/min - Portata volumetrica² 2,23 m³/min - Flusso volumetrico in condizioni standard³ 2,08 m³/min - Potenza all'albero del blocco² 2,45 kW - Temperatura di fine compressione 74 °C - Connessione, diametro nominale DN 50 - Tipo di raffreddamento Raffr. a aria e altro fluido - Dimensioni (L x P x H) 800 mm x 790 mm x 1120 mm - Peso 176 kg - Dati tecnici nella versione "con cappottatura insonorizzante" - Alimentazione elettrica del motore della ventola 400V / 3 / 50Hz - Potenza nominale del motore della ventola 0,12 kW.</p> <p>SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO MIGLIORIA PROPOSTA BACINO COMBINATO</p>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	8'000,00	16'000,00
157 zPROPOSTA 02	<p>Fornitura e posa in opera di inverter per compressore a canale laterale Kaeser. Inverter marca SIEMENS/DUNFOSS o similare da 3 kw.</p> <p>SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO MIGLIORIA PROPOSTA</p>							
	A RIPORTARE							476'448,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							476'448,54
	- ai compressori					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'400,00	4'800,00
158 zPROPOSTA 03	<p>Sistema di distribuzione aria a bolle fini con elementi tubolari in membrana EPDM ad alta resa XYLEM. La membrana microfustellata del diffusore proposto è il cuore del sistema, la particolare forma dei fori e la loro collocazione è stata ottimizzata per ottenere un flusso uniforme e un conseguente trasferimento di ossigeno estremamente efficiente. La membrana stessa funziona da valvola di ritegno, incorporando una piccola zona cieca centrale che va a combaciare con un anello di tenuta sul piatto di supporto. Per quanto concerne i collegamenti con la rete di distribuzione aria compressa a bordo vasca, in sostituzione dell'ancoraggio gravitazionale e delle previste calate flessibile, si prevedono le calate in PVC con ancoraggio classico e tassellamento degli elementi tubolari su fondo vasca. La membrana micro fustellata presenta caratteristiche di durabilità migliori rispetto a sistemi equivalenti a bolle fini in materiale spugnoso. 2.1 Dettaglio del sistema di ossigenazione a BOLLE fini con diffusori tubolari XYLEM TM 750. Il sistema è formato da una o più reti di distribuzione dell'aria di tipo fisso o estraibile, su cui sono avvitati i diffusori tubolari a membrana a bolle fini Flygt TMF 750. I diffusori sono composti da tre parti principali: un corpo diffusore in PP, di forma cilindrica opportunamente sagomata e forata per il passaggio dell'aria, la membrana microfustellata in EPDM, fissata al corpo diffusore tramite due fascette stringitubo in acciaio inossidabile, e un attacco filettato 3/4" femmina. Il diffusore è fornito pre-assemblato, per consentire una rapida e facile installazione sulla rete di distribuzione. A richiesta il diffusore può essere anche dotato di nipplo in acciaio inossidabile 3/4" maschio/maschio. Il dimensionamento del sistema di diffusione, eseguito a computer, permette di affrontare le più svariate geometrie di vasche e di disposizione dei diffusori in vasca (a tutto fondo, moto a spirale larga o stretta). E' possibile identificare tutti i parametri impiantistici, sino alla stima della potenza assorbita dal sistema, partendo generalmente dalle richieste di ossigeno in condizioni standard (o operative) o dalla portata d'aria disponibile. Materiali: - Corpo diffusore: PP - Øe 63 mm; - Membrane: EPDM "Low Softner"; -Fascette stringitubo: Acciaio inox AISI 304 L; Prestazioni del sistema XYLEM, con sommergenza diffusori pari a 4,00 m.; - Ossigeno fornito standard* (S.O.R.): 95,2 kg/h; - Portata d'aria / diffusore: 5,95 m3/h; - Rendimento alle cond. Standard* (S.O.T.E.): 21,2%; - Pressione alla flangia di calata (NOTA 1): 5,09 m H2O; Composizione del sistema offerto con diffusori tubolari a membrana TMF750;</p> <p>SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO <u>MIGLIORIA PROPOSTA</u> BACINO COMBINATO</p>							
	SOMMANO cadauno					20,00		
						20,00	400,00	8'000,00
159 zPROPOSTA 06	<p>Impianto di alimentazione aria compressa dai compressori ai diffusori. Compreso e compensata nel prezzo la realizzazione di tubazione di collegamento interamente in acciaio inox dn 65-50 e completa di curve, saracinesche, valvole di non ritorno, pezzi speciali, manicotti, tee nonché di tutte le lavorazioni, saldature, staffaggi per dare l'impianto di adduzione dell'aria completamente funzionante.</p> <p>SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO <u>MIGLIORIA PROPOSTA</u> BACINO COMBINATO</p>							
	SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	6'000,00	6'000,00
	A RIPORTARE							495'248,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/pcso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							495'248,54
160 zPROPOSTA 05	<p>Sistema Air-lift con tubazioni in acciaio inox del diametro DN 40 - portata 1,00-2,00 m3/h. Compresse e compensate nel prezzo i collegamenti con tubazioni aria ai compressori di alimentazione nonchè tutte le opere civili occorrenti per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO</p> <p><u>MIGLIORIA PROPOSTA</u> BACINO COMBINATO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	2'500,00	2'500,00
161 zPROPOSTA 11	<p>Fornitura e posa in opera di Misuratore "OX" Analizzatore di ossigeno disciolto 4283 Misuratore di Ossigeno disciolto e Temperatura - CHEMITEC 144x144 per montaggio a parete Campi di misura: Ossigeno disciolto: 00.0 ÷ 40.0ppm/mg/l. Risoluz. : 0.1ppm. Precisione 0,5% f.s. Percentuale di saturazione: 0 ÷ 400% Risoluzione: 1%SAT Precisione 0.5 % f.s.Temperatura: -10 ÷ 130°C Risoluzione: 0.1°C Unità di misura sezionabile dall'operatore tramite tastiera. Compensazione automatica temperatura. Display grafico per visualizzazione contemporanea di: misura, temperatura, stato delle uscite analogiche e digitali (set point), allarmi. Programmazione da tastiera (5 digit). Tasti funzione per Calibrazione e Visualizzazione del grafico misure memorizzate. Data logger interno (flash 4 Mbit) con possibilità di visualizzazione grafica e tabellare del trend delle misure con indicazione dei valori minimi, massimi e medi del periodo. Due SET POINT indipendenti con programmazione del campo di lavoro (isteresi/direzione) e del tempo di attivazione. Uscita di allarme per: minimo, massimo, ritardo del set point, tempo di permanenza, malfunzionamento. Uscita per comando lavaggio automatico dell'elettrodo con programmazione ell'intervallo. Ingresso digitale per inibizione dosaggi ed attivazione lavaggio da remoto. Uscita 0/4÷20mA primaria con limiti programmabili all'interno del range di misura. Uscita 0/4÷20mA secondaria programmabile fra: temperatura/ripetizione misura. Funzione di regolazione PID attivabile sull'uscita analogica o digitale (frequenza o impulsi) . Uscita seriale RS485 con protocollo MODBUS RTU. Possibilità di simulazione delle uscite tramite tastiera.</p> <p>Caratteristiche tecniche: Display LCD STN grafico 128x64 retroilluminato; Tastiera di programmazione a 5 tasti; Ingresso per sensore di temperatura NTC; Nr. 2 uscite analogiche 0/4÷20mA 500 separate galvanicamente; Nr. 4 uscite digitali - Relè con contatto pulito - 3A resistivo; Nr.1 uscita seriale RS 485 protocollo MODBUS RTU; Ingresso digitale : Nr.1 per inibizione dosaggi; Alimentazione 100÷240Vac 47÷63Hz; Contenitore in ABS per montaggio a parete; Protezione IP 66; Dim. mm 144x144x122,5 (p); S423/C/OPT Sonda di misura Ossigeno e Temperatura: Digitale; Principio di misura a Luminescenza; Corpo in Acciaio Inox AISI 316L . Protezione IP 68 . Campo di misura 0..20 ppm; Dimensioni diametro 25 mm. Lunghezza 146 mm. Cavo Lunghezza metri 10 solidale; Pressione massima di lavoro 5 bar - Temperatura operativa 0..60°C; Precisione +/- 0,1 ppm. - Tempo risposta 90% del valore in meno di 60 sec.; Convertitore analogico/digitale con interfaccia RS485 Modbus RTU attiva; S315/O/150 Portasonda per immersione per S423/C/OPT; Corpo in PP Completo di flangia di protezione elettrodo Dim: (Ø x l) 42 x 1570mm.</p> <p>SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO</p> <p><u>MIGLIORIA PROPOSTA</u> BACINO COMBINATO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	3'000,00	3'000,00
162	FORNITURA, POSA IN OPERA E UTILIZZO DEL SISTEMA							
	A RIPORTARE							500'748,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							500'748,54
zPROPOSTA 07	NITRO/DENITRO IN VASCA UNICA. Il tutto come da specifiche contenute nella proposta migliorativa -relazione tecnica- per il controllo della logica di funzionamento. Compresi e compensati nel prezzo i collegamenti idraulici, i collegamenti elettrici, le verifiche e collaudo di funzionamento del sistema. Compreso ogni altro onere per dare la lavorazione completa e funzionante. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO <u>MIGLIORIA PROPOSTA</u> BACINO COMBINATO					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'500,00	7'500,00
163 zPROPOSTA 21	Garanzia in aggiunta alle garanzie di legge di mesi 12, per ulteriori 24 mesi, per un totale pari a 36 mesi, per le apparecchiature relative alla presente commessa. SpCat 2 - LAVORI A CORPO Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO <u>MIGLIORIA PROPOSTA</u> BACINO COMBINATO					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'500,00	2'500,00
	Impianto elettrico (SbCat 4)							
164 EL.010.020.0 40.c	Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguento; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7VK di sezione minima di fase e di terra pari a mm2 2,5 (per prese fino a 16A) e mm2 6 (per prese fino a 32A); le scatole portafrutto, il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - - - presa CEE monofase escluso l'apparecchio SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	37,94	37,94
165 EL.010.020.0 40.d	Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguento; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7VK di sezione minima di fase e di terra pari a mm2 2,5 (per prese fino a 16A) e mm2 6 (per prese fino a 32A); le scatole portafrutto, il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - - - presa CEE trifase escluso l'apparecchio SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	46,33	46,33
166 EL.010.020.0 50.b	Incremento al punto presa a vista per esecuzione IP44/IP55 realizzato con conduttori idonei alla tubazione in PVC autoestinguento o metallica, rigida o flessibile, filettabile o raccordabile, scatole in PVC o metalliche. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - - - per punto presa in acciaio zincato SpCat 1 - LAVORI A MISURA							
	A RIPORTARE							510'832,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							510'832,81
	Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto SOMMANO Cad					2,00		
						2,00	16,23	32,46
167 EL.010.020.0 60.c	Incremento al punto presa in vista per quota di linea dorsale da applicare in presenza di un numero superiore a 4 prese derivate dallo stesso circuito realizzato con tubazione o canaletta e scatole di derivazione in PVC autoestingente o in ferro, fissate a muro, conduttori dorsali secondo la normativa vigente tipo HO7VK o NO7V-K. Sono comprese le curve; le viti di fissaggio; gli stop. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.-- in tubazione filettata in acciaio zincato. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto SOMMANO Cad					2,00		
						2,00	18,80	37,60
168 EL.010.020.1 20.a	Presca CEE con interruttore di blocco e base portafusibili per impieghi gravosi in material isolante termoindurente o lega di alluminio, IP 67, in esecuzione singola o batteria, compresa quotaparte di piastra di ancoraggio, cassetta di derivazione e quanto altro occorre per dare il lavoro finito - 2P+T 16A SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto SOMMANO Cad					1,00		
						1,00	92,75	92,75
169 EL.010.020.1 20.f	Presca CEE con interruttore di blocco e base portafusibili per impieghi gravosi in material isolante termoindurente o lega di alluminio, IP 67, in esecuzione singola o batteria, compresa quotaparte di piastra di ancoraggio, cassetta di derivazione e quanto altro occorre per dare il lavoro finito - 3P+N+T 16A SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto SOMMANO Cad					1,00		
						1,00	114,10	114,10
170 EL.010.020.1 50.b	F.P.O. Punto di allaccio per collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame di sezione minima pari a mm ² 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.-- per ogni collegamento include le opere murarie SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO SOMMANO Cad					10,00		
						10,00	39,22	392,20
171 EL.010.020.1 60.f	F.P.O. Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le eventuali opere murarie; le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.-- per ogni nodo fino a 24 fori include le opere murarie 							
	A RIPORTARE							511'501,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							511'501,92
	SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto SOMMANO Cad					1,00		
						1,00	78,68	78,68
172 EL.030.010.1 60.a	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, secondo la normativa vigente tipo FG7 OR , non propagante di incendio , non propagante di fiamma , contenuta emissione di gas corrosivi , con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle della normativa vigente, G- SETTE numero di conduttori per sezione, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.- Tripolare- - Sezione 3x1,5 mm² SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	3,26	65,20
173 zPROPOSTA 12	EL.050.010.010.c CORDA FLESSIBILE O TONDO IN RAME NUDO per impianti di dispersione e di messa a terra, fornita e posta in opera su scasso di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito- - di sezione pari a mm² 35 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - rete di terra		90,00			90,00		
	SOMMANO m					90,00	6,86	617,40
174 EL.040.010.2 30.001	CENTRALINO IN RESINA da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 Volts, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - fino a 12 moduli SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	75,49	75,49
175 EL.050.010.0 10.b	CORDA FLESSIBILE O TONDO IN RAME NUDO per impianti di dispersione e di messa a terra, fornita e posta in opera su scasso di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito- - di sezione pari a mm² 50 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO		6,00			6,00		
	SOMMANO m					6,00	8,71	52,26
176 EL.050.010.0 60.a	PUNTAZZA A CROCE per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni mm 50x50x5, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile,							
	A RIPORTARE							512'390,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							512'390,95
	fornita e posta in opera. Sono compresi: la staffa; il morsetto per collegamento; il collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - di lunghezza pari a m 1,5 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO SOMMANO Cad		3,00			3,00		
						3,00	30,00	90,00
177 EL.020.010.1 00.d	TUBAZIONE METALLICA RIGIDA tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a garantire un grado di protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - Diametro mm 32 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto SOMMANO m		80,00			80,00		
						80,00	14,01	1'120,80
178 EL.020.010.1 25.c	Guaina metallica flessibile ricoperta in PVC autoestingente fornita e posta in opera. Sono compresi: i giunti non girevoli; i cavallotti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito: al metro lineare- - diametro 32 mm SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto SOMMANO m		100,00			100,00		
						100,00	10,48	1'048,00
179 EL.020.010.1 25.i	Guaina metallica flessibile ricoperta in PVC autoestingente fornita e posta in opera. Sono compresi: i giunti non girevoli; i cavallotti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito: al metro lineare- raccordo per tubo da 32 mm SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto SOMMANO m		20,00			20,00		
						20,00	6,47	129,40
180 EL.020.010.1 30.f	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, conforme alle norme NC F 68 171, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compreso: giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio- - Diametro mm 110 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto SOMMANO m		20,00			20,00		
						20,00	7,61	152,20
181 EL.020.020.0 10.d	SCATOLA DI DERIVAZIONE IN SILUMIN FUSO con pareti chiuse IP55, fornita e posta in opera in vista o ad incasso, comprese le opere murarie, aventi spessore delle pareti min. pari a mm 2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - dimens. interne assiml. a mm 180x155x70 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					6,00		
	A RIPORTARE					6,00		514'931,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					6,00		514'931,35
	SOMMANO Cad					6,00	18,35	110,10
182 EL.050.010.0 80.c	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento (scassi e riprese del terreno). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- in cemento mm 400 x mm 400 SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					3,00		
	SOMMANO Cad					3,00	89,40	268,20
183 EL.050.010.0 90.a	Fornitura e posa in opera di chiusini di ghisa per canalizzazioni elettriche completi di telaio ed accessori per il fissaggio a muratura, comprese due mani di vernice antiruggine.- CHIUSINO IN GHISA 40x40 cm per canalizzazioni elettriche SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					3,00		
	SOMMANO kg					3,00	75,28	225,84
184 EL.030.010.1 60.c	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, secondo la normativa vigente tipo FG7 OR , non propagante di incendio , non propagante di fiamma , contenuta emissione di gas corrosivi , con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle della normativa vigente, G-SETTE numero di conduttori per sezione, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.- Tripolare- - Sezione 3x4 mm² SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO							
	SOMMANO m					0,00	4,96	0,00
185 EL.030.010.1 70.c	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, secondo la normativa vigente tipo FG7 OR , non propagante di incendio , non propagante di fiamma , contenuta emissione di gas corrosivi , con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle della normativa vigente, G-SETTE numero di conduttori per sezione, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.- Quadripolare- - Sezione 4x4 mm² SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO	2,00	30,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	6,71	402,60
186	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma							
	A RIPORTARE							515'938,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							515'938,09
EL.030.010.1 70.d	EPR, secondo la normativa vigente tipo FG7 OR , non propagante di incendio , non propagante di fiamma , contenuta emissione di gas corrosivi , con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle della normativa vigente, G-SETTE numero di conduttori per sezione, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.- Quadrifilare- - Sezione 4x6 mm² SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	7,90	474,00
187 EL.030.010.1 70.f	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, secondo la normativa vigente tipo FG7 OR , non propagante di incendio , non propagante di fiamma , contenuta emissione di gas corrosivi , con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle della normativa vigente, G-SETTE numero di conduttori per sezione, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.- Quadrifilare- - Sezione 4x16 mm² SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	17,48	524,40
188 EL.030.010.1 80.d	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, secondo la normativa vigente tipo FG7 OR , non propagante di incendio , non propagante di fiamma , contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle della normativa vigente, G-SETTE numero di conduttori per sezione, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.- Pentapolare- - Sezione 5x6 mm² SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO							
	SOMMANO m					0,00	9,97	0,00
189 EL.040.010.0 10.o	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, secondo la normativa vigente, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - tripolare+N.A. da 40 a 63A SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO							
	A RIPORTARE							516'936,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							516'936,49
	- quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	135,81	135,81
190 EL.040.010.0 70.j	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C o D, potere di interruzione pari a 10KA, secondo la normativa vigente, fornito e posto in opera funzionante su profilato DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori; il montaggio su quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - tetrapolare da 40 a 63A con Id: 0.3A o 0.5A SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO							
	- quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	310,08	310,08
191 EL.040.010.0 60.e	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA, secondo la normativa vigente, posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte su profilato DIN, completo di quota di cablaggio, accessori e montaggio su quadro, esclusa la quota di carpenteria.- - tetrapolare da 6A a 32A con Id: 0.03A. SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO							
	- quantità come da progetto					2,00		
	SOMMANO Cad					2,00	260,52	521,04
192 EL.040.010.1 20.a	CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA a 240/400V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 240V, fornito e posto in opera su profilato DIN, o con fissaggio a vite. Per categoria di impiego AC40.400V. Sono comprese le quote relative al montaggio ed al cablaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - tripolare fino 4kW (su profilato) SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO							
	- quantità come da progetto					4,00		
	SOMMANO Cad					4,00	46,94	187,76
193 EL.040.010.1 20.b	CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA a 240/400V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 240V, fornito e posto in opera su profilato DIN, o con fissaggio a vite. Per categoria di impiego AC40.400V. Sono comprese le quote relative al montaggio ed al cablaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - tripolare fino 7,5kW (su profilato) SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO							
	- quantità come da progetto					0,00		
	SOMMANO Cad					0,00	56,47	0,00
194 EL.040.010.1 20.t	CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA a 240/400V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 240V, fornito e posto in opera su profilato DIN, o con fissaggio a vite. Per categoria di impiego AC40.400V. Sono comprese le quote relative al montaggio ed al cablaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - contatto ausiliario SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI							
	SOMMANO Cad					0,00	56,47	0,00
	A RIPORTARE							518'091,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							518'091,18
	CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO					4,00		
	SOMMANO Cad					4,00	27,80	111,20
195 EL.040.010.2 00.h	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - interruttore non automatico tetrapolare fino a 63A SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	73,38	73,38
196 EL.040.010.2 00.q	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - sezionatore portafusibili bipolare fino a 32A SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto - quantità come da progetto					2,00 5,00		
	SOMMANO Cad					7,00	17,22	120,54
197 EL.040.010.2 00.z16	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - orologio programmatore giornaliero + settimanale digitale (100h) a 3 uscite SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto - quantità come da progetto					1,00 2,00		
	SOMMANO Cad					3,00	432,66	1'297,98
198 EL.040.010.2 00.z41	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - interruttore salvamotore tripolare fino a 16A SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO					4,00		
	SOMMANO Cad					4,00	65,76	263,04
199 EL.040.010.2 00.z43	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - contatti ausiliari per salvamotore (NA + NC) o 2NA SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO					4,00		
	SOMMANO Cad					4,00	10,69	42,76
	A RIPORTARE							520'000,08

-Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							520'000,08
200 EL.040.010.2 20.g	<p>CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min. 12/10 avente grado di protezione pari a IP55 e profondità mm 400. Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica verniciata a fuoco di spessore min. 12/10, avente grado di protezione pari a IP55, costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barrature di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o in lamiera provvisto di serratura con chiave, pannelli, zoccolo e guarnizioni di tenuta. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - misure assimilabili a mm 600x1400 (144 mod.DIN)</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO - quantità come da progetto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO Cad</p>					1,00		
						1,00	1'127,71	1'127,71
201 zPROPOSTA 29	<p>Sopvrapprezzo al quadro elettrico generale per l'utilizzo di "partenze motori compatte", in sostituzione delle tradizionali protezioni, controllo e acquisizione stati, eseguite con contatori, relè termici, contatti ausiliari, amperometri ecc... Le partenze motori compatte saranno in grado di garantire il comando (e telecomando) del motore, la protezione contro i cortocircuiti e sovraccarichi, contatti di segnalazione degli stati nonché la semplice acquisizione di tutti gli stati e le grandezze caratteristiche dell'utenza (es. corrente assorbita, interventi termici, interventi per corto circuito, mancanza fasi).</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO MIGLIORIA PROPOSTA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	3'000,00	3'000,00
202 zPROPOSTA 24	<p>Sistema di monitoraggio impianto di Depurazione mediante telecontrollo SCADA. Architettura: Il monitoraggio degli impianti di depurazione avverrà tramite centraline intelligenti della società ID&A S.r.l. di Novate Milanese (MI), in grado di acquisire e storicizzare i dati provenienti dalle macchine sotto forma di segnali elettrici mediante apposite schede di interfaccia. Dette centraline saranno in grado di trasmettere i dati verso il server di raccolta dati (CDC) tramite connettività 3G, sfruttando appieno la velocità e l'affidabilità della rete Internet e nel contempo l'infrastruttura a larghissima diffusione della rete di telefonia mobile GSM. Gli utenti addetti al controllo dell'impianto potranno accedere, dalla postazione SCADA connessa a Internet (ma anche tramite Tablet e smartphone) a un sito WEB che, tramite un'interfaccia grafica di facile utilizzo, consentirà il monitoraggio e il controllo dello stato del sistema. Non saranno quindi necessari software client né driver particolari, ma potranno essere utilizzati comuni strumenti già in possesso del personale addetto. Si evidenzia per l'architettura proposta il carattere fortemente innovativo dal punto vista sia tecnico che funzionale dell'uso della tecnologia GPRS nell'ambito di sistemi di telecontrollo; la struttura proposta è in grado di abbattere fortemente i costi di gestione/trasporto dei dati e nel contempo di garantire maggiore efficienza grazie alla possibilità di gestire comunicazioni multipunto in contemporanea. Per le caratteristiche tecniche dell'RTU vedere l'apposito paragrafo. Composizione hardware delle periferiche: I dispositivi di monitoraggio saranno già inseriti nel quadro di comando delle apparecchiature, ed installato in sala quadri, dotato di blocco porta, sezionatore, termico, morsettiera di appoggio segnali, alimentazione da rete 230VAC. Nello specifico la composizione prevede la fornitura e posa in opera di sistema di telecontrollo e acquisizione dati SCADA. Il sistema si compone di: - Unità periferica RCSLOG4-AD con 22 ingressi e 9 uscite digitali a transistor PNP; 10 ingressi analogici a 12 bit (0-20mA). Doppia porta Ethernet, Porta seriale</p>							
	A RIPORTARE							524'127,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							524'127,79
	<p>RS232. Porta seriale RS485. Web Server Integrato Alimentazione 24 Vdc, Assorbimento 3w. - Router trasmissione dati: Router industriale mod. RUT240 della Teltonika per il collegamento tramite la rete telefonica GPRS/3G con il centro di telecontrollo e supervisione di ACA Pescara. Scambio Dati tra CDC e RTU: Lo scambio dati con il centro SCADA dell'ACA verrà generato in modo spontaneo dalle periferiche in base al proprio intervallo di polling o in caso di allarme/anomalia di funzionamento dell'impianto. Tramite la connettività 3G, il dispositivo invierà i dati utilizzando il protocollo di trasporto TCP/IP al server di raccolta, individuato mediante associazione DNS. Il sistema SCADA conterrà una completa reportistica di allarmi, produrrà curve e trend grafici per l'analisi in tempo reale degli andamenti di processo. Sarà possibile esportare file in formato CSV contenenti le tabelle storicizzate di tutti i dati acquisiti. Le stazioni remote, grazie al modulo di connessione GPRS dedicato, saranno raggiungibili da remoto in qualsiasi momento e potranno in maniera autonoma inviare SMS di allerta alla manutenzione. Accesso ai dati: L'accesso da parte degli operatori ai dati relativi agli impianti avverrà tramite l'utilizzo di pagine Web dinamiche utilizzando da qualsiasi postazione PC una connessione alla rete Internet. La visualizzazione sarà possibile utilizzando un'interfaccia grafica in grado di rendere a colpo d'occhio lo stato degli impianti e di consentire l'interazione con gli oggetti rappresentati in modo da permettere l'apertura di grafici e tabelle per l'analisi storica dei dati e per l'invio di comandi e parametrizzazioni. L'accesso alle pagine Web relative sarà legato ad un binomio nome utente-password, in modo da impedire accessi non autorizzati e garantire nel contempo la rintracciabilità delle operazioni effettuate.</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO MIGLIORIA PROPOSTA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	3'500,00	3'500,00
203 zPROPOSTA 25	<p>Sistema di illuminazione da esterno costituito da: A) PALO IN ACCIAIO ZINCATO a caldo o verniciato diametro mm 60. Palo in acciaio zincato a caldo o verniciato diametro mm 60 a sezione costante fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici; il basamento di sostegno delle dimensioni cm 50x50x100 in conglomerato cementizio Rek 250; lo scavo; la tubazione del diametro mm 400 per fissaggio del palo; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in cemento; il ripristino del terreno; il pozzetto cm 40x40 ispezionabile completo di chiusino in PVC pesante carrabile o in lamiera zincata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - Per altezza f.t. mm 4000; B) N° 2 PROIETTORE DA ESTERNO con faretto da alloggiare su palo, provvisto di vetro, di forma quadrata, con base di attacco per palo diametro mm 60, grado di protezione IP55, fornito e posto in opera. Compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante con lampade led da 50 W;</p> <p>SpCat 1 - LAVORI A MISURA Cat 2 - IMPIANTO LOCALITA' PIANI, IN COMUNE DI CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO MIGLIORIA PROPOSTA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p style="text-align: right;">Parziale LAVORI A MISURA euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro</p>					1,00		
						1,00	1'100,00	1'100,00
								528'727,79
								528'727,79
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	NOTE	
	A detrarre ribasso unico dello 0,51% sull'Elenco Prezzi	
	A RIPORTARE	



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	RIEPILOGO FINALE	
	Importo dei Lavori euro A detrarre ribasso unico dello 0,51% sull'Elenco Prezzi (-0,51%)	528'727,79 -2'696,51
	TOTALE GENERALE euro	526'031,28
	Data, _____	
	L'Impresa ATLANTE SRL	
		
	A RIPORTARE	

Roberto Piro

Gianna Col

Determinazione n. 430 del 27/09/2022

L'UFFICIO PROPONENTE _____

Firma leggibile

Pescara, _____

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
(fase di affidamento)

Pescara

22.09.2022

Benino Di Monte
Dot. Benino Di Monte

IL RESPONSABILE
UFFICIO GARE ED ESECUZIONE E CONTROLLO DEL CONTRATTO
Dot. Ing. Dino Centorame

Pescara

22-09-2022

SI ESPRIME PARERE FAVOREVOLE IN ORDINE ALLA REGOLARITA' CONTABILE DEL
PRESENTI ATTO E SE NE RILEVA L'IMPEGNO FINANZIARIO:

1200 - 1300

Firmato digitalmente da: RITA VERZULLI

Data: 27/09/2022 11:19:33

IL DIRIGENTE AMMINISTRATIVO/ FINANZIARIO
Rita Verzulli
Dot. ssa Rita Verzulli

Pescara _____

IL DIRETTORE GENERALE
Marco Santedicola

Pescara 26/09/2022

NOTE:



DETERMINAZIONE n. 430 del 27/09/2022

OGGETTO: MASTERPLAN - PSRA /40/A-21 -Procedura aperta telematica per l'appalto relativo ai lavori di manutenzione straordinaria dei depuratori dei comuni di Bisenti (Frazione Troiano da Capo) e Castiglione M.R. (Località Piani) DETERMINA A CONTRARRE (Art. 32, comma 2 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50) CIG 9401136ED6 - CUP C11E17000140006					
TIPOLOGIA (Investimento o Costo d'esercizio)	ESECUTORE	CIG/CUP	DATA INIZIO ATTIVITA'	DATA FINE ATTIVITA'	CODICE BUDGET
		CIG= 9401136ED6 CUP =C11E17000140006	01.02.2023	30.07.2023	1200
PERIODICITA' FATTURAZIONE	CONTRIBUTO IN CONTO DEDICATO IMPIANTO ENTE EROGATORE	IMPORTO CONTRIBUTO	IBAN CONTO DEDICATO	ATTIVITA' COMPARTO UMBUNDLING	IMPORTO AL NETTO DI IVA
sal	Regione Abruzzo € 530.280,00	ACA Spa € 132.570,00		DEP-50	€ 536.786,36

IL DIRETTORE GENERALE
(Dot. Marco Santedicola)

Visto il verbale del Consiglio di Amministrazione n. 24 in data 02.12.2020 ed in particolare il punto 5) relativo all'attribuzione delle competenze di cui all'art. 20 dello statuto societario;

Visti gli artt. 32, comma 2 (fasi delle procedure di affidamento), 58 (procedure svolte attraverso piattaforme telematiche di negoziazione) e 60 (procedura aperta) del D.Lgs. n. 50/2016;

Dato atto che con propria determina n. 421 in data 21.09.2022 veniva approvato il progetto dei lavori di che trattasi;

Preso atto de relativo quadro economico che segue:

A1	Importo Lavori soggetto a ribasso	€	528.727,79
A2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€	8.058,57
A1+A2	Totale lavori	€	536.786,36
B1	Somme a disposizione	€	126.063,64
A1+A2+B1	Totale progetto	€	662.850,00

Considerato che con il contratto di appalto in questione si intende adeguare parte del sistema depurativo (trattasi di sola esecuzione dei lavori);

Ritenuto impostare la procedura di gara ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettere sss) del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50;

Ritenuto, altresì, di assumere quale criterio di aggiudicazione quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi degli artt. 36, comma 9-bis e 95, comma 2 del D.Lgs. n. 18 aprile 2016, n. 50. in quanto in relazione alle peculiari caratteristiche dei lavori oggetto dell'appalto si ritiene più opportuno cercare di ottenere oltre un buon risparmio in termini economici anche buoni livelli in termini tecnici/qualitativi del lavoro medesimo;

A.C.A. S.p.A. in House Providing - Società per azioni a totale capitale pubblico

Via Maestri del Lavoro d'Italia n. 81 - 65125 Pescara

Tel. 085/41781 - Fax 085/415813 - P. IVA 01378460697 - C.F. 94018370696 - C.C.I.A.A. di Pescara n. 15010/97

Accertato che l'ufficio gare ha predisposto lo schema di bando e disciplinare di gara, la relativa modulistica (Modelli 1 e 2, modulo pagamento bollo e modello F23 imposta di bollo), tutto allegato al presente provvedimento di indizione della procedura di gara in parola;

Atteso che:

- il responsabile del procedimento della fase di affidamento è il Dott. Benino Di Monte;
- il gruppo di lavoro è composto dall'Ing. Dino Centorame, dal Dott. Benino Di Monte, dall'ing. Geol. Roberto D'Andrea e dalla Sig.na Fabiola Collemaggio;

Atteso, altresì, che il responsabile del procedimento della fase di esecuzione, il D.L. e le altre figure di ausilio verranno individuate con provvedimenti successivi

Visto il D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e il D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 (per la parte ancora in vigore)

Pagina bianca

DETERMINA

1. di considerare le premesse parte inscindibile e sostanziale del presente atto;
2. di procedere alla individuazione di un operatore economico per i lavori di che trattasi;
3. di stabilire che l'individuazione dell'operatore economico cui affidare i lavori avvenga mediante procedura aperta [art. 60 del D.Lgs. n. 50/2016] e con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa [art. 36, comma 9-bis e 95, comma 2 del D.Lgs. n. 50/2016];
4. di individuare quali elementi essenziali del contratto l'oggetto, la durata e l'importo a base d'asta (tutto specificato negli atti di gara);
5. di approvare lo schema di bando e disciplinare di gara e relativa modulistica (Modelli 1 e 2, modulo pagamento-bollo-e-modello-F23-imposta-di-bollo);
6. di nominare responsabile del procedimento della fase di affidamento, ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. n. 50/2016, il Dott. Benino Di Monte;
7. di individuare il gruppo di lavoro, con relative percentuali di riparto, nei dipendenti Ing. Dino Centorame 42%, Dott. Benino Di Monte 38%, Ing. Geol. Roberto D'Andrea 10% e Sig.na Fabiola Collemaggio 10%;
8. di rinviare ad altro provvedimento la nomina del responsabile del procedimento della fase di esecuzione, del D.L. e delle figure di ausilio;
9. di trasmettere il presente provvedimento all'Ersi (ex ATO) per l'attività di controllo, con l'impegno che in caso di riscontro negativo la procedura di gara verrà sospesa/annullata.

BDM/bdm

IL DIRETTORE GENERALE
Dott. Marco Santedicola



Determinazione n. 424 del 24/09/2022

L'UFFICIO PROPONENTE _____
Pescara, _____

II RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO _____
Pescara 20-09-2022
Ing. Dino Centorame

IL RESPONSABILE
UFFICIO GARE ED ESECUZIONE E CONTROLLO DEL CONTRATTO
Dott. Ing. Dino Centorame
Pescara, 20-09-2022

SI ESPRIME PARERE FAVOREVOLE IN ORDINE ALLA REGOLARITA' CONTABILE DEL
PRESENTI ATTO E SE NE RILEVA LA COPERTURA FINANZIARIA:
1200 - 1300
IL DIRIGENTE FRANCESCO BALVERZULLI
Data: 20/09/2022 12:55
Pescara

Il Direttore Generale
Dott. Marco Santedicola
Pescara 20/9/2022

NOTE:

determinazione n. <u>424</u> del <u>24/09/2022</u>					
Oggetto	PSRA/40/A-21 "Adeguamento impianti di depurazione in località Piane nel Comune di Castiglione M.R., in località Troiano da Capo nel Comune di Bisenti e nel Comune di Vicoli finanziato con FSC Fondi per il SUD ed € 132.570,00 Cofinanziamento ACA Spa; - APPROVAZIONE PROGETTO Definitivo/Esecutivo CUP: C11E17000140006				
TIPOLOGIA (Investimento Costo d'esercizio)	ESECUTORE	CIG/CUP	INIZIO ATTIVITA'	FINE ATTIVITA'	CODICE BUDGET
investimento		C11E17000140006	30.11.2022	30.06.2024	
PERIODICITA' FATTURAZIONE	CONTRIBUTO IN CONTO DEDICATO IMPIANTO ENTE EROGATORE	IMPORTO CONTRIBUTO	IBAN CONTO DEDICATO	ATTIVITA' COMPARTO UMBUNDLING	IMPORTO NETTO IVA
	Regione Abruzzo € 530.280,00	ACA Spa € 132.570,00		Dep.-50	€ 662.850,00

IL DIRETTORE GENERALE

Visto il verbale del Consiglio di Amministrazione n. 24/2020 ed in particolare il punto 5) del deliberato in merito all'attribuzione delle competenze di cui all'art. 20 dello statuto societario;

Premesso che:

- con determina n° 198 del 26.03.2013 sono stati incaricati i tecnici ing. Giovanni Leve ed all'arch. Luigi Febo per l'attività di progettazione preliminare e definitiva per l'adeguamento del depuratore sito in Località Crocetta e Santa Maria nel Comune di Montefino, depuratore sito in Località Troiano da Capo nel Comune di Bisenti, depuratore sito in Località Villa Bozza nel Comune di Montefino, depuratore sito in Località Villa S. Romualdo nel Comune di Castilenti, depuratore sito nel Comune di Castiglione Messer Raimondo;
- con determina n° 142 del 08.03.2019 gli stessi tecnici hanno ricevuto l'incarico per la revisione della progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva conferita con determina n° 198 del 26.03.2013;
- l'incarico conferito ai professionisti con la determina n° 198/2013 e n° 142/2019 prevedeva le fasi progettuali preliminare definitiva ed esecutiva per l'adeguamento del depuratore sito in Località Crocetta e Santa Maria nel Comune di Montefino, depuratore sito in Località Troiano da Capo nel Comune di Bisenti, depuratore sito in Località Villa Bozza nel Comune di Montefino, depuratore sito in Località Villa San Romualdo nel Comune di Castilenti, depuratore sito nel Comune di Castiglione M. Raimondo;
- Che dagli atti di Subconcessione per l'attuazione del Masterplan Abruzzo di assegnazione delle risorse tra l'ERSI Sub Concessionario ed ACA Spa Soggetto attuatore, l'intervento preliminare unico è stato scisso in due distinti interventi:
 - PSRA/40/A-20 relativo a "Adeguamento impianti di depurazione in località Crocetta Santa Maria e Villa Bozza nel Comune di Montefino e Villa San Romualdo nel Comune di Castilenti per € 405.000,00 di cui € 324.000,00 finanziato co FSC Fondi per il SUD ed € 81.000,00 Cofinanziamento ACA Spa;
 - PSRA/40/A-21 relativo a "Adeguamento impianti di depurazione in località Piane nel Comune di Castiglione M.R., in località Troiano da Capo nel Comune di Bisenti e nel Comune di Vicoli per € 662.850,00 di cui € 530.280,00 finanziato con FSC Fondi per il SUD ed € 132.570,00 Cofinanziamento ACA Spa;

- Con Determina n° 387 del 25.08.2020 è stato approvato il progetto preliminare presentato in data 02.10.2019 che contempla sia il progetto a) PSRA/40/A-20 relativo a "Adeguamento impianti di depurazione in località Crocetta Santa Maria e Villa Bozza nel Comune di Montefino e Villa San Romualdo nel Comune di Castilenti con cofinanziamento minimo ACA Spa del 20% che il progetto b) PSRA/40/A-21 relativo all'adeguamento impianti di depurazione in località Piane nel Comune di Castiglione M.R., in località Troiano da Capo nel Comune di Bisenti, con esclusione del Comune di Vicoli per € 662.850,00 con Cofinanziamento minimo di ACA Spa del 20%;
- con determina n° 546 DEL. 18.11.2020 è stato confermato RUP e Direttore dei Lavori l'ing. Dino Centorame ed è stato nominato assistente al RUP il geom. Arturo Luciani ;
- Con la determina n° 386 del 26.08.2022, a seguito della rinuncia dell'arch. Luigi Febo, l'incarico per il completamento delle fasi progettuali definitiva ed esecutiva dell'intervento b) PSRA/40/A-21 "Adeguamento impianti di depurazione in località Piane nel Comune di Castiglione M.R., in località Troiano da Capo nel Comune di Bisenti, con esclusione del Comune di Vicoli per l'importo complessivo di € 662.850,00 finanziato con FSC Fondi per il SUD ed € 132.570,00 Cofinanziamento ACA Spa è stato assunto dall'ing Giovanni Leve;
- Con nota del 09.09.2022, acquisita al protocollo aziendale n° 22466 del 13.09.2022, il tecnico incaricato ing. Giovanni Leve ha trasmesso il progetto definitivo/esecutivo dei lavori: PSRA/40/A-21 "Adeguamento impianti di depurazione in località Piane nel Comune di Castiglione M.R., in località Troiano da Capo nel Comune di Bisenti, con esclusione del Comune di Vicoli per l'importo complessivo di € 662.850,00 oltre IVA in Split Payment di cui € 530.280,00 finanziato con FSC Fondi per il SUD ed € 132.570,00;
- Che l'intervento è inserito nel piano degli interventi 2022/2023 - Codice investimento DEP-50;

Ritenuto: di dover approvare il PROGETTO Definitivo/Esecutivo PSRA/40/A-21 "Adeguamento impianti di depurazione in località Piane nel Comune di Castiglione M.R., in località Troiano da Capo nel Comune di Bisenti, con esclusione del Comune di Vicoli per l'importo complessivo di € 662.850,00 oltre IVA in Split Payment, di cui € 530.280,00 finanziato con FSC Fondi per il SUD ed € 132.570,00 come da Quadro Tecnico Economico di seguito riportato:

QUADRO TECNICO ECONOMICO		
A1	Importo lavori soggetto a ribasso	€ 528.727,79
A2	Oneri per la sicurezza non soggetto a ribasso	€ 8.058,57
SOMMANO		€ 536.786,36
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
	Lavori in economia, indagini, rimborsi a fattura	€ 5.000,00
	Imprevisti	€ 12.365,01
	Spese Tecniche progettazione preliminare definitiva esecutiva,	€ 44.000,00
	Coordinatore per la sicurezza in esecuzione	€ 12.462,90
	Relazione Geologica	€ 4.000,00
	Spese per pubblicità, ANAC	€ 1.500,00
	Fondo incentivante (art. 92 Legge 163/2006) = 1,5%	€ 10.735,73
	Spese per collaudo Statico	€ 4.000,00
	Spese per indennità di espropriazione ed oneri	€ 7.000,00
	Impianto Mobile provvisorio compreso allacci ed avvio	€ 25.000,00
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 126.063,64
	TOTALE COMPLESSIVO	€ 662.850,00

Visto:

- Il Progetto ESECUTIVO redatto dall'ing. Giovanni Leve, nel rispetto dell'art. 23 del D.Lgs. 50/2016 di cui agli elaborati tecnici e contabili elencati nell'allegato 1)
- Il verbale di verifica/validazione del 19.09.2022 che si allega;
- Il D.Lgs. 50/2016 "Codice dei contratti pubblici di lavori, servizi, forniture";

DETERMINA

1. Le premesse sono parte integrante e sostanziale del presente atto;
2. APPROVARE:

- il Progetto Definitivo/Esecutivo dell'intervento Masterplan: PSRA/40/A-21 "Adeguamento impianti di depurazione in località Piane nel Comune di Castiglione M.R., in località Troiano da Capo nel Comune di Bisenti, per l'importo complessivo di € 662.850,00 oltre IVA in Split Payment di cui € 530.280,00 finanziato con FSC Fondi per il SUD ed € 132.570,00 con cofinanziamento minimo ACA Spa del 20%, avente il seguente Quadro Tecnico Economico:

QUADRO TECNICO ECONOMICO		
A1	Importo lavori soggetto a ribasso	€ 528.727,79
A2	Oneri per la sicurezza non soggetto a ribasso	€ 8.058,57
SOMMANO		€ 536.786,36
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
	Lavori in economia, indagini, rimborsi a fattura	€ 5.000,00
	Imprevisti	€ 12.365,01
	Spese Tecniche progettazione preliminare definitiva esecutiva,	€ 44.000,00
	Coordinatore per la sicurezza in esecuzione	€ 12.462,90
	Relazione Geologica	€ 4.000,00
	Spese per pubblicità, ANAC	€ 1.500,00
	Fondo incentivante (art. 92 Legge 163/2006) = 1,5%	€ 10.735,73
	Spese per collaudo Statico	€ 4.000,00
	Spese per indennità di espropriazione ed oneri	€ 7.000,00
	Impianto Mobile provvisorio compreso allacci ed avvio	€ 25.000,00
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 126.063,64
	TOTALE COMPLESSIVO	€ 662.850,00

- Il cofinanziamento dell'opera con il 20% nell'ambito del piano d'investimento;
 - 3. TRASMETTERE il presente atto all'Ufficio per il controllo di Gestione, all'UGC, alla Direzione tecnica, all'Ufficio Finanziario, alla Direzione Generale;
- Pescara li

Il Direttore Generale
Dott. Marco Santedicola

