



Asti Servizi Pubblici S.P.A.

B.U. IGIENE URBANA

# REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI AUTOLAVAGGIO PER MEZZI DI RACCOLTA RIFIUTI IN VIA DELLE CORSE n. 4- ASTI

## PERIZIA DI VARIANTE SUPPLETIVA

Elaborato:

**SCHEMA ATTO DI SOTTOMISSIONE E VERBALE  
DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI**

N. Elaborato:

**06**



Asti Servizi Pubblici S.P.A.

Corso Don Minzoni, 86

14100 ASTI

C.F. e P.I. 01142420056

Iscrizione Reg.Impr. Asti - R.E.A. 80508

Il Direttore dei Lavori

Il Responsabile Unico del Procedimento

Ing. Andrea Lerda

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

ISO 9001 - ISO 14001  
ISO 45001

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Approvato

Codice elaborato: 24IU038\_V\_006



ASTI Servizi Pubblici S.p.A.

**LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI AUTOLAVAGGIO PER  
MEZZI DI RACCOLTA RIFIUTI IN VIA DELLE CORSE n. 4- ASTI. CIG:  
9433085BFD. CUP: I36I22000030005. P.N. 12/22.**

**Impresa : CO.GE.AS S.r.l. Iva: 015443770057**

### **ATTO DI SOTTOMISSIONE**

L'anno \_\_\_\_\_, il giorno \_\_\_\_ del mese di \_\_\_\_\_, nella sede della  
società Asti Servizi Pubblici S.p.A., sita in Asti in C.so Don Minzoni n. 86 – 14100 Asti,  
tra i sottoscritti contraenti:

- **ASTI SERVIZI PUBBLICI S.p.A.**, di seguito denominata solo "Stazione Appaltante",  
con sede in C.so Don Minzoni n. 86 – Asti, Codice Fiscale e Partita IVA 01142420056,  
qui rappresentata dall'ing. Andrea Lerda, in qualità di Responsabile del procedimento,  
il quale dichiara di agire in nome e per conto della predetta società;

- **CO.GE.AS. S.R.L.**, con sede legale in Asti (AT), Strada Valgera n. 51, 14100, P.IVA  
e C.F. n. 01544370057, numero di iscrizione al Registro delle Imprese presso la  
C.C.I.A.A. di Asti al n. 01544370057, R.E.A. n. AT-123853, PEC: cogeassrl@pec.it,  
Telefono: 0141.440.614, in persona del Sig. \_\_\_\_\_, c.f.  
\_\_\_\_\_, nato ad \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_, che agisce in  
questo atto esclusivamente in nome e per conto della società CO.GE.AS. S.R.L..

### **PREMESSO**

a. che a seguito di procedura negoziata indetta ai sensi dell'art. 1, comma 2, lett. b),  
del D.L. 76/2020, convertito con modificazioni in L. 120/2020, l'appalto per la  
realizzazione dell'impianto di autolavaggio presso la sede di ASP S.p.A. in Via delle  
Corse n. 4 – Asti è stato affidato all'impresa CO.GE.AS. S.r.l., con contratto stipulato in  
data 22 dicembre 2022 (prot. n. 19132), per un importo complessivo pari a €  
388.021,37, al netto del ribasso d'asta del 16,623%;

b. che durante l'esecuzione delle opere comprese nell'intervento in oggetto si è resa necessaria la modifica parziale del contratto, mediante l'introduzione di lavorazioni non previste nel progetto esecutivo approvato, nonché l'adeguamento tecnico e funzionale di alcune lavorazioni già previste, al fine di garantire il corretto completamento e la piena funzionalità dell'impianto;

c. che una parte degli interventi si è resa necessaria per ovviare a errori, omissioni e carenze riscontrate nel progetto esecutivo validato, ai sensi dell'art. 106, comma 2, del D.Lgs. 50/2016, nei limiti quantitativi previsti dalla norma;

d. che ulteriori lavorazioni, pur non comprese nel contratto originario, sono state espressamente ordinate dalla precedente Direzione Lavori e risultano funzionalmente connesse alla piena fruibilità dell'impianto e dell'area di pertinenza; tali lavorazioni, che non alterano la natura complessiva del contratto, sono riconducibili alla fattispecie di cui all'art. 106, comma 1, lett. b) del D.Lgs. 50/2016;

e. che si è altresì reso necessario eseguire interventi non prevedibili al momento dell'affidamento, determinati da circostanze sopravvenute durante l'esecuzione dei lavori, come lo spostamento di una linea elettrica interrata, inquadrabili nella fattispecie prevista dall'art. 106, comma 1, lett. c) del medesimo decreto.

f. che per l'esecuzione dei suddetti lavori, non previsti nel contratto d'appalto del 22/12/2022, il Direttore dei Lavori nonché Progettista incaricato dalla stazione appaltante, ha predisposto gli elaborati di variante:

#### **ELABORATI AMMINISTRATIVI**

1. RELAZIONE DI VARIANTE
2. ELENCO PREZZI
3. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE
4. QUADRO COMPARATIVO
5. QUADRO ECONOMICO
6. ATTO DI SOTTOMISSIONE E VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI

#### **ELABORATI GRAFICI**

7. PLANIMETRIE, PIANTE, SEZIONI E PROSPETTI
8. IMPIANTO IDRAULICO
9. IMPIANTO ELETTRICO

h) che in data \_\_\_\_\_ è stato sottoscritto il verbale di concordamento nuovi prezzi tra D.L. e Impresa, allegato al presente atto;

i) che i lavori in variante non alterano la natura generale del contratto, né le condizioni previste nel contratto originario, né producono alcun pregiudizio economico all'Impresa, che accetta senza riserve;

j) che i prezzi applicati sono quelli presenti nel contratto principale per le lavorazioni già previste oltre i nuovi prezzi di cui al verbale di concordamento nuovi prezzi;

### **TUTTO CIO' PREMESSO**

L'impresa CO.GE.AS. S.R.L., con sede legale in Asti (AT), Strada Valgera n. 51, 14100, P.IVA e C.F. n. 01544370057, numero di iscrizione al Registro delle Imprese presso la C.C.I.A.A. di Asti al n. 01544370057, R.E.A. n. AT-123853, PEC: cogeassrl@pec.it, Telefono: 0141.440.614 nella persona \_\_\_\_\_, presa visione della suddetta perizia dell'importo netto di € **457 428,19** oltre I.V.A. comprensivi di € **10 507,82** per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso.

### **DICHIARA E SI OBBLIGA**

L'Impresa assume l'impegno di eseguire, senza eccezione alcuna i maggiori e diversi lavori previsti in variante secondo gli elaborati e le indicazioni della Perizia di Variante redatta dal Direttore dei Lavori agli stessi patti e condizioni di cui al Capitolato Speciale d'Appalto allegato al contratto principale in data 22 dicembre 2022 (prot. n. 19132). Gli elaborati di variante, sottoscritti dall'Impresa in segno di presa visione ed accettazione, sono conservati agli atti;

L'importo totale netto complessivo dei lavori suppletivi di che trattasi è di € **69.406,82**, oltre IVA, pari a un incremento percentuale di 17,89%.

L'aumento di spesa complessivo è dunque compreso nel "quinto d'obbligo" di cui al D. Lgs. n. 50/2016.

Il presente atto impegna fin d'ora la sottoscritta Impresa, per l'Amministrazione appaltante è subordinato alla superiore approvazione.

Letto confermato e sottoscritto.

Asti lì, \_\_\_\_\_

Per Asti Servizi Pubblici S.p.a.

Per CO.GE.AS. S.R.L.,

Il Responsabile del procedimento

Il Legale rappresentante

Ing. Andrea Lerda

\_\_\_\_\_



ASTI Servizi Pubblici S.p.A.

**LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI AUTOLAVAGGIO PER  
MEZZI DI RACCOLTA RIFIUTI IN VIA DELLE CORSE n. 4- ASTI. CIG:  
9433085BFD. CUP: I36I22000030005. P.N. 12/22.  
Impresa : CO.GE.AS S.r.l.P.Iva: 015443770057**

#### **VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI**

(art. 14, co. 5, lett. d) e art. 8 co. 5 d.m. 7 marzo 2018, n.49)

Ai sensi dell'articolo 8 del d.m. 7 marzo 2018, n. 49 è stato predisposto il verbale di concordamento di n° **77** nuovi prezzi in base ai quali, previa deduzione del ribasso d'asta del **16,623 %** saranno pagati i nuovi lavori.

Gli importi sono stati desunti dal Prezzario Regione Piemonte (Edizione 2024).

Per forniture o lavorazioni non previste da Elenchi Prezzi Ufficiali, si sono elaborati prezzi aggiuntivi basati su analisi di prezzi di mercato, richieste di preventivi e richieste d'offerta alle principali aziende di settore, e sono comprensivi della maggiorazione per spese generali, per utili d'Impresa e dei costi generali della sicurezza.

1. 01.A02.A40.005 Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volu ... si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato m<sup>3</sup> 91.32
2. 01.A04.B33.005 Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascens ... EN 12620), CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 m<sup>3</sup> 145.38

3. 01.A18.A25.005 Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata kg 5.76
4. 01.A18.B10.050 Fornitura e posa in opera di serramenti metallici esterni, con apertura a vasistas o ad anta e ribalta con fermo normale, completi di telaio a taglio termico e vetro montato tipo c ... l'impiego di una vetrata di cui al codice 01.P20.B04.025] In alluminio, ad un'anta, aventi superficie inferiore a m<sup>2</sup> 2,0 m<sup>2</sup> 622.24
5. 01.A18.C00.005 Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili kg 1.82
6. 01.A19.G10.035 Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O.Lavabo completo di accessori, compresa la posa di un rubinetto, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico e curva tecnica di raccordo al muro e mensole cad 61.27
7. 01.A19.G10.110 Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O.Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone di scarico cad 113.34
8. 01.A19.G10.165 Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. vaso all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico cad 71.86
9. 01.A21.F30.010 Provvista e posa di cordoli prefabbricati in calcestruzzo cementizio armati con ferro B450C secondo disegno della città'. gettati in casseri metallici e vibrati aventi resistenza caratteristica R<sub>b</sub>k 300 kg/m<sup>2</sup>, posati su fondazione di calcestruzzo cementizio dosato a kg 150/m<sup>3</sup> di cemento, dello spessore di cm 20 e della larghezza di cm 40 compreso lo scavo a mano o a macchina. la sigillatura delle superfici di combaccio con malta dosata a kg 500/m<sup>3</sup> e la rifilatura dei giunti Di cordoli dello spessore di cm 20. altezza cm 45 e lunghezza cm 200 con smusso raggiato di cm 7x12 e del peso di kg 430 c.a. cadauno 84.45
10. 01.P01.A10.005 Operaio specializzato Ore normali h 36.91
11. 01.P01.A20.005 Operaio qualificato Ore normali h 34.21
12. 01.P13.E62.005 Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 kg 3.88
13. 01.P13.L60.005 Ringhiera parapetto a tubi passanti del diametro di mm 48 costituita da montante in p100-p120 opportunamente sagomato alla sommità', con 3 fori, di altezza m 1,25 e correnti in tub ... li stessi, tappi corrimano e fascette blocca tubo. il tutto zincato in bagno caldo Interasse m 1.50 con montante in p100m 76.39
14. 01.P13.L60.025 Ringhiera parapetto a tubi passanti del diametro di mm 48 costituita da montante in p100-p120 opportunamente sagomato alla sommità', con 3 fori, di altezza m 1,25 e correnti in tub ... , tappi corrimano e fascette blocca tubo. il tutto zincato in bagno caldo Gruppo terminale con montante in p100 e 3 tubi cad 77.86
15. 01.P20.B04.020 Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati dista ... vetri

con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) '4/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m²K e  
RW= c.a 29dB m² 44.38

16. 01.P20.B06.005 Variazione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e  
01.P20.B05) supplemento con gas argon 90% m² 6.12

17. 01.P20.B06.025 Variazione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e  
01.P20.B05) supplemento con vetro satinato m² 38.71

18. 01.P22.A30.005 Lavello in gres ceramico smaltato senza troppopieno, per montaggio singolo cm  
80x45x18-a un bacino cad 156.36

19. 01.P22.A60.015 Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a  
pavimento o a parete cm 56x37x39cad 99.36

20. 01.P22.A70.035 Piatti doccia in gres ceramico smaltato cm 120x80x11 installazione sopra  
pavimento cad 387.87

21. 01.P22.B30.015 Accessori in vitreous-china da incasso, per lavabi, lavelli, bidet, vasche, ecc.  
Portasapone per lavabo cm 10x16x16 cad 10.25

22. 01.P22.C19.005 Miscelatore monocomando cromato per lavabo/bidet con scarico automatico  
con leva clinica . cad 40.78

23. 01.P22.C94.020 Batteria a miscela in ottone cromato per bidet senza scarico automatico Da 1/2"  
con doccetta, tipo pesantecad 67.22

24. 01.P22.E66.005 Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavabo, con entrata acqua regolabile,  
completi di accessori e tubi di allacciamento e rosoni Da 1 1/4" x 32 mm a bottiglia cad 10.58

25. 01.P22.F20.005 Sifone per piatto doccia,in pe tipo Geberit, piletta a griglia cromata da 1 1/2" con  
guarnizione, completo di canotti A v da 1 1/2" cad 29.92

26. 01.P22.H24.005 Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo Geberit, per bassa posizione e  
per mezza altezza,isolata contro la trasudazione, batteria interna, comando incorporato nel coperchio  
allacciamento alla rete idrica da 3/8", rubinetto di arresto Da l 10 per vasi a cacciata, dims.45x16,7x32,5  
cad 113.64

27. 01.P22.H30.005 Placche di copertura bianche per vaschetta da incasso tipo Geberit Comando a  
leva per vaschette, litri 10 cad 40.82

28. 01.P22.H34.005 Curve di risciacquamento in PVC bianco per vaschette di cacciata esterne tipo  
Geberit bassa pressione A 90, diam. 50x40 mm, l.= 26, 5x21 cm cad 5.42

29. 01.P24.E62.005 Nolo di piattaforma a pantografo, di tipo semovente elettrico, idoneo per lavori  
all'interno e all'esterno di capannoni, costruzioni etc, con piano di lavoro protetto da apposite b ... ere con  
estensione fino a 1,5 m, dimensioni cesto 2,3 m x 1,2 m per altezze di lavoro fino a 12 m portata massima  
400 kg d 77.61

30. 05.P59.M90.010 Rubinetto a galleggiante, con asta piatta di ottone per palla galleggiante  
scorrevole, pesante Diametro 3/4" cad 15.75

31. 05.P65.B60.025 Filtro chiarificatore per acqua a cartuccia intercambiabile completo di  
contenitore in polycarbonato, testa di polipropilene, cartuccia, attacco a manicotto: Con attacchi da 2"  
cad 453.24

32. 05.P67.D50.010 Tubi in ferro mannesmann di cui agli articoli 67d10-67d20-67d30-67d40 per installazione complessiva, nel contesto del lavoro effettuato, limitata ai seguenti quantitativi: Da kg 10.1 a kg 40 aumento sugli art.suindicati (percentuale del 50 %) kg 0.50
33. 05.P73.A40.050 Provvista e posa in opera di condizionatore ambiente "monosplit e dualsplit" costituito da due sezioni separate: sezione condensante posta all'esterno dell'ambiente e sezione evapo ... a di funzionamento Fornitura di dualsplit a parete con 1 compressore, con pompa di calore e inverter, 9000 + 12000 BTU/h cad 2 294.41
34. 05.P75.M35.005 Provvista e posa di lampada spia a diodo led completa di lente diffusore con morsetti per cablaggio, corpo in lega leggera e plastica, morsetti a vite per serraggio conduttori, ghi ... ione per motaggio su quadro, anche in sostituzione di lampada esistente, su quadri elettrici vari Per ogni lampadina led cad 27.22
35. 06.A01.E01.055 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 95 m 22.13
36. 06.A01.E01.065 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 150 m 34.23
37. 06.A01.E05.030 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 16 m 18.60
38. 06.A01.Q02.025 F.O. Fornitura in opera di cavo multipolare a 500 v rivestito in pvc F.O. di Cavo isolamento minerale 500 V, rivest. esterno 3x1 m 16.64
39. 06.A06.C03.025 F.O Fornitura in opera di Trasformatore di isolamento e sicurezza monofase, tensione primara 230 - 400 V, tensione secondaria 12 - 24 - 48 V, frequenza 50 Hz, classe di isolamento I, isolante di classe B, possibilità di montaggio su guida DIN fino a 160 VA. F.O. di trasf. di sicurezza da 630 VA cad 92.58
40. 06.A07.L01.055 F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Sezionatore fisso 4P - da 250 A cad 384.02
41. 06.A08.A02.020 F.O. Fornitura in opera di Relè per comando circuiti fino a 16 A con contatti normalmente aperti o chiusi, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi ... per la posa, compreso zoccolo ed i collegamenti elettrici. F.O. di relè tipo passo passo 16 A 4 cont. scambio aux.8-48 V cad 50.59
42. 06.A08.D01.005 F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5 compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di voltmetro analogico fino a 600 V cad 43.72



43. 06.A08.D01.010 F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5 compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di amperometro analogico diretto o indiretto cad 44.85
44. 06.A08.D01.050 F.O. Fornitura in opera di Strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5 compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di commutatore voltmetrico o amperometrico 48x48 cad 56.82
45. 06.A09.C06.025 F.O. Fornitura in opera di quadro in metallo, grado di protezione minimo IP 55, con portella trasparente o ad oblò, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in metallo IP55 con portella ad oblò 600x800x300 cad 382.00
46. 06.A09.D03.030 F.O. Fornitura in opera di piastre di fondo in materiale isolante o in acciaio con trattamento anticorrosivo per montaggio apparecchi non modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera. F.O. di piaste di fondo 600x800 cad 41.73
47. 06.A09.G06.015 F.O. Fornitura in opera di Morsettiere tetrapolari realizzate con barre di rame forate complete di vite o morsetti per le connessioni dei cavi tramite capicorda, compreso schermo d ... tori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di morsettiera modulare tetrapolare da 250A cad 105.90
48. 06.A09.K01.025 F.O. Fornitura in opera di accessori comuni F.O. di Kit filtro 255x255 con griglia cad 33.23
49. 06.A09.K01.030 F.O. Fornitura in opera di accessori comuni F.O. di Kit ventilazione 255x255 da 150W cad 179.52
50. 06.A09.K01.035 F.O. Fornitura in opera di accessori comuni F.O. di termostatocad 50.24
51. 06.A11.G01.070 F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione ... oneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 200x75 m 50.79
52. 06.A11.G02.025 F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 200 m 19.41
53. 06.A11.G03.060 F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. (COMPRESO COPERCHIO) F.O. di curve piane per canalina metallica 200x75 cad 60.67
54. 06.A11.G05.060 F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni ac ... ssorio per la posa in opera. (COMPRESO COPERCHIO) F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 200x75 cad 71.26
55. 06.A11.G09.020 F.O. Fornitura in opera di accessori per rendere la canalina IP 44 (Guarnizione, testata di chiusura, giunti base+coperchio) F.O. di giunto per canalina IP44 qualsiasi altezza L=200 cad 25.95
56. 06.A12.E04.025 F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90

cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 60x60x90 cm con chiusino 90 kg carr. cad 458.75

57. 07.A05.E10.010 Fornitura e posa in opera di scaletta in acciaio inox per accesso camere; compresa la malta cementizia ed ogni altro onere m 86.67

58. 08.A05.B21.005 Trattamento protettivo di superfici in calcestruzzo negli impianti di depurazione e nei collettori fognari realizzato mediante la stesa a pennello o a spruzzo di una ripresa di fon ... to protettivo ed impermeabilizzante a base epossidica senza solventi, anticorrosivi antiacido.(spessore min. 300 micron) m<sup>2</sup> 16.18

59. 08.A30.G48.095 Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici, per acque nere fortemente aggressive, a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo con cement ... cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 1700 mm. cad 1 168.22

60. 08.A35.H05.010 Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329 tipo 302, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa sol ... ormazione del letto di posa e del rinfiando in materiale idoneo, da compensarsi a parte: del diametro esterno di cm 12,5 m 14.66

61. 08.A55.N69.005 Fornitura e posa in opera di acciaio INOX tipo AISI 304, per manufatti posti nelle camerette d'ispezione delle fognature o impianti fognari di sollevamento, quali scalette, protezioni, parapetti, lame di sfioro, staffe, gradini di discesa, grigliati, ecc., compresa la lavorazione ed il materiale di uso e consumo. kg 23.68

62. 09.A05.A05.015 Apertura di fori rotondi eseguiti su struttura di c.a. od assimilabili eseguiti con la tecnica usuale o con la tecnica del carotaggio continuo, compresa la pulizia dell'area di lavoro e lo smaltimenti in discarica del materiale di risulta. L'approvvigionamento idrico è compreso nel prezzo a corpo 250.97

63. 09.P03.A15.005 Fornitura e posa di interruttore di livello a galleggiante (pera) privo di mercurio con contrappeso, completo di supporteria INOX. cad 222.89

64. 29.P15.A15.010 miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) t 17.31

65. 29.P15.A40.015 altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (rif.codice CER 17 09) rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (rif.codice CER 17 09 04) t 16.88

66. VP\_02 Fornitura e Posa di canaletta di scolo acqua carrabile in PP-PE con griglia zincata 208X154mm, griglia scolo acqua piovana compresi gli accessori per dare l'opera a regola d'arte m 108.11

67. VP\_03 DOSATRON da 3,0 mc/h, volumetrico per la miscelazione della soluzione sanificante a base di ipoclorito. Con portata variabile da 10 l/h a 3000 l/h. Il Dosatron viene normalmente installato sulla rete idrica e usa la pressione dell'acqua come unica forza motrice. Così azionato, aspira il prodotto concentrato, lo dosa secondo la percentuale desiderata e poi lo mescola con l'acqua motrice. La soluzione ottenuta è quindi inviata a valle. La dose di prodotto iniettato è sempre proporzionale al volume di acqua

che attraversa il Dosatron, qualunque siano le variazioni di portata o di pressione della rete. Completo di valvole, raccordi, manicottira e by-pass, per dare il lavoro finito a regola d'arte. a corpo 1 067.43

68. VP\_05 F/P di serbatoio per acqua in polietilene, cilindrico verticale compatto, capacità 2000 Litri, Mis. 1250 d x 2100 H mm, con struttura NP\_06 auto-portante, fondo piano, idoneo allo stoccaggio di acqua potabile, da esterno, in monoblocco di polietilene lineare ad alta densità (LLDPE), dotato di tappo di ispezione a vite con sfiato e fori di scarico e svuotamento totale. Serbatoio acqua potabile monolitico, ovvero stampato in un unico pezzo senza giunzioni e corredato da coperchio filettato con sfiato. Serbatoio polietilene che può essere appoggiato direttamente su superfici piane senza accorgimenti particolari. Colore azzurro. Caratteristiche tecniche: Serbatoio acqua compatto verticale Capacità 2000 Lt Mis. 1250 Ø x 2100 H mm Ø tappo 400 mm Polietilene 100% riciclabile (PE) Colore azzurro Idoneo al contatto con acqua potabile Conformità: D.M. 174 del 06/04/2004 - Prodotto non rientrante nella marcatura CE Impiego: Stoccaggio di acqua potabile a pressione atmosferica da esterno Accessori: Gruppi carico/scarico con valvole Galleggianti di riempimento Troppo pieni Sfiati supplementari a corpo 940.93

69. VP\_06 Fornitura e posa di avviatore Altistart 22, Schneider Electric o similari, in grado di alimentare motori asincroni a 3 fasi nella NP\_07 connessione di rete con una corrente nominale di 47 ampere, una potenza nominale da 22 kilowatt e una tensione nominale da 400 a Vca. L'avviatore-rallentatore Altistart 22 consente l'avvio e l'arresto di macchine semplici e complesse come pompe centrifughe e a pistone, ventilatori, compressori a vite e apparecchiature per la movimentazione dei materiali. tipo di avviamento Avvio con controllo della coppia (limitazione della corrente a 3,5 In). Completa l'installazione, a bordo macchina, la fornitura e posa di una pulsantiera per funzione Start, Stop, Arresto di Emergenza, IP 65, con tensione nominale di isolamento 24V, cavi tipo FTG10M1, non propagante la fiamma, 6x1mm<sup>2</sup>, entro tubazione di protezione in gomma d. 20mm. a corpo 2 870.95

70. VP\_09 Fornitura e posa di sistema automatico per controlavaggio filtrazione finale costituito da : elettrovalvole, quadro elettrico di potenza, controllo e comando orario e tutte le opere per dare il lavoro efficiente e funzionante a corpo 3 736.37

71. VP\_10 Fornitura e posa di Kit per installazione climatizzatori formati da macchina esterna a pompa di calore, aria-aria, con inverter, (Dual Split) e due Split interni (12000+9000)BTU completi di collegamento elettrico all'interruttore automatico magnetotermico di protezione, formato da: - staffa in lamiera zincata e verniciata da 1,2 mm di supporto esterna fino a 95 kg; - tubazione in rame L= 10+10 m, preisolata s=7 mm, d. 3/8", conforme alla norma EN 12735-1; - tubazione in rame L= 10+10 m, preisolata s=7 mm, d. 1/4", conforme alla norma EN 12735-1; - tubazione di scarico condensa in polietilene d.16"; - cavo elettrico FROR 450/750V GRIGIO 1(5x1.5)mm<sup>2</sup>, per energia isolati con PVC sotto guaina; a corpo 626.53

72. VP\_11 Fornitura e posa di canaletta per raccolta acque, dimensioni esterne 210x220 (H) mm, dimensioni interne 150x160 (H) mm, realizzata in cls vibrogettato ad alte prestazioni in classe XF4, resistenza a compressione Rck> 55 N/mm<sup>2</sup>, superficie liscia con scabrezza <1mm, dotato di profili zincati ad L di spessore 4 mm, provvisto di zanche profondamente ancorate nella malta cementizia delle pareti laterali, adatta per griglia in ghisa sferoidale D400, con sistema di bloccaggio di 4 bulloni M10 per griglia. Da posare su sottofondo in cls, spessore non inferiore a 15 cm, Rck 300, sigillatura in cemento al alta prestazione, compreso lo scavo e taglio asfalto. E' compresa ogni lavorazione per dare il lavoro finito a regola d'arte. m 133.30

73. VP\_12 Collegamento a sella sulla condotta in cls esistente di canaletta raccolta acqua, con tubazione d. 100 in pvc per fognatura, calottata di cls, compresi lo scavo e i ripristini bitumati come da schemi progettuali. a corpo 313.27

74. VP\_13 F/P Pulsantiera Enclosed Schneider Electric - stazione di controllo completa con le seguenti caratteristiche: • In policarbonato • Per unità di controllo e segnalazione XB5 Ø 22 mm • ingresso cavo - 1 uscita per ingresso cavo, capacità di serraggio<: = 14 mm, 2 uscite per pressacavo Pg 13 e ISO M20, capacità di serraggio<: = 12 mm • pulsante di arresto dotato di 1 blocco di contatto N/C, pulsante di avviamento dotato di 1 contatto N/O. • Grado di protezione IP65 • doppio isolamento completa di - staffa di fissaggio adatta, saldata e zincata a freddo, su tubo cannone, viterie, cavi di alimentazione e tutto il materiale per dare il lavoro finito a regola d'arte; - tubo guaina flessibile in pvc per inserimento cavo di alimentazione per garantire un grado di protezione IP 65. a corpo 1 094.93

75. VP\_14 Fornitura e posa tubazione RILSAN d.esterno=18, di= 13,5 pressione di esercizio 19bar, pressione di scoppio =56bar, sigla RI13,5 X18, colore neutro, in partenza dal compressore sino alle valvole tre vie di mandata acqua agli archi di lavaggio. Sono comprese tutte le opere e i materiali per dare l'impianto funzionante. m 12.25

76. VP\_15 Fornitura e posa di valvole non ritorno alta pressione 400 bar in acciaio inox AISI 303 d.1/2", completa di materiali, per dare l'impianto collegato al compressore e ai gruppi pompa. a corpo 81.44

77. VP\_16 Fornitura e posa Mini valvola a sfera / acciaio inox 1.4401 G 1/2 a./a. / materiale di tenuta FKM 103497. Per azionamento manuale aria compressa, completa dei materiali e accessori di collegamento alla tubazione Rilsan. Materiale della guarnizione FKM Filettatura G 1/2 DN 9.2 L 58 mm B 28.3 mm A 22.8 mm a corpo 75.12

Il presente atto è fin d'ora impegnativo per l'Impresa, e lo sarà per l'Amministrazione dopo intervenute le approvazioni di legge. Il presente verbale, previa lettura e conferma, viene sottoscritto dagli intervenuti.

Asti, li \_\_\_\_\_

L'Impresa

Il Direttore dei Lavori