

COMMITTENTE:



## COMUNE DI CASTELLAMONTE

OGGETTO:

### Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro

LOCALITÀ DELL'INTERVENTO:

RIO SAN PIETRO

FASE PROGETTUALE:

### PROGETTO ESECUTIVO

7	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.
5	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.
3	.	.	.	.	.
2	.	.	.	.	.
1	.	.	.	.	.
0	Aprile 2022	Progetto Esecutivo	M.V.R.	M.V.R.	G.N.
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	RIESAMINATO

TITOLO:

### ANALISI PREZZI

ARCHIVIO:

4701

FILE N°:

TESTALINI

DATA:

Loranzè, Aprile 2022



**HYDROGEOS**  
STUDIO TECNICO ASSOCIATO

TAVOLA N°

J

SCALA:

**Studio Tecnico Associato**

ing. GABRIELE  
ing. NOASCONO  
ing. ODETTO  
geol. CAMBULI  
ing. VIGNONO  
ing. ZAPPALÀ  
P.IVA 08462870018

**Sede legale**

Via Giosuè Gianavello, n. 2  
10060 Rorà (TO)  
TEL. 0121/93.36.93  
FAX 0121/95.03.78

**Sede operativa**

Strada Provinciale 222, n. 31  
10010 Loranzè (TO)  
TEL. 0125/19.70.499  
FAX 0125/56.40.14  
e-mail: [info.hydrogeos@ilquadrifoglio.to.it](mailto:info.hydrogeos@ilquadrifoglio.to.it)

PROGETTISTA:

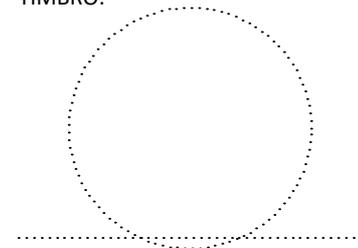
Dott. Ing. Gianluca NOASCONO  
N° 8292 Y ALBO INGEGNERI  
PROVINCIA DI TORINO

TIMBRO:



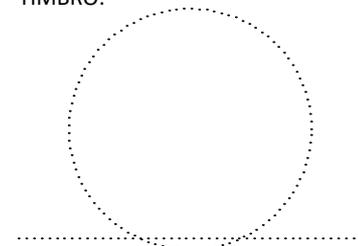
ALTRA FIGURA:

TIMBRO:



ALTRA FIGURA:

TIMBRO:





<p style="text-align: center;"><b>HYDROGEOS</b>          Studio Tecnico Associato          ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto</p>	<p style="text-align: center;"><b>OPERA:</b>          Realizzazione canale scolmatore del Rio San          Pietro nel Comune di Castellamonte</p>	<p style="text-align: center;"><b>Progetto</b>          4701</p>	<p style="text-align: center;"><b>Elaborato</b>          J</p>	<p style="text-align: center;"><b>Data</b>          apr-22</p>
---	---	--	--	--

A.P.1)

**Sovrapprezzo per pozzetto incorporato laterale dn 100 per tubi dn 200 cm**

Sovrapprezzo per pozzetto incorporato laterale dn 100 per tubi dn 200 cm

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Sovrapprezzo per pozzetto incorporato laterale dn 100 per tubi dn 200 cm	indagini di mercato	cad	1,000	€ 478,20	€ 478,20
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 126,72
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 604,92</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

A.P.2)

**Fornitura e installazione in opera di paratoia zincata luce netta 2200 x 2200 mm**

Fornitura ed installazione paratoia zincata, con due pistoni oleodinamici per la movimentazione, centralina oleodinamica, gargami ecc. e tenuta sui tre lati a mezzo di guarnizione (esclusa la tenuta inferiore in quanto il flusso d'acqua porterebbe via la guarnizione in brevissimo tempo) e con tenuta a "battuta" ferro su ferro per la parte orizzontale inferiore, per paratoia misura luce netta 2200 x 2200 mm

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Prezzo per fornitura e posa con centralina oleodinamica, trasporto e montaggio	indagini di mercato	cad	1,000	€ 42 207,50	€ 42 207,50
PARZIALE					€ 42 207,50
Spese generali e utili d'impresa	indagini di mercato	%	26,50%		€ 11 184,99
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 53 392,49</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

A.P.3)

Fornitura e installazione in opera di clapet in acciaio zincato luce netta 2000 x 2000 mm

Fornitura e installazione in opera di clapet in acciaio zincato luce netta 2000 x 2000 mm

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Prezzo fornitura clapet standard	indagini di mercato	cad	1,000	€ 20 609,07	€ 20 609,07
PARZIALE					€ 20 609,07
Spese generali e utili d'impresa	indagini di mercato	%	26,50%		€ 5 461,40
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 26 070,47</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

A.P.4)

#### Operazione d'impianto cantiere

Operazione d'impianto cantiere comprensivo di quota fissa per la disponibilità delle attrezzature di perforazione, trasporto, installazione all'interno della postazione di spinta, adattamenti, materiali di consumo, collegamenti elettrici e idraulici, prove di funzionamento, pannellature di recinzione del cantiere, mezzo di sollevamento, smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta ed ogni altro onere per l'operatività del sistema a perfetta regola d'arte diametro nominale 1.501 - 2.200 mm

Avvertenze: I prezzi esposti non comprendono le seguenti voci/attività: - fornitura tubi; - strade di accesso e piazzole di lavoro; - trasporto e smaltimento dei materiali di risulta a discarica; - postazioni di spinta e di arrivo; - oneri per la sicurezza; - indagini geognostiche; - permessi, autorizzazioni, licenze, ecc. per l'esecuzione dei lavori; escavazione di pozzi per la rimozione di eventuali ostacoli, condizioni geologico/geotecniche particolari.

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Operazione d'impianto cantiere	PREZ. IATT	cad	1,000	€ 18 750,00	€ 18 750,00
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 18 750,00</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

A.P.5)

**Infissione a spinta (come definito dalla prassi di riferimento UNI/PdR 26:2017), esclusa la fornitura dei tubi**

Infissione a spinta (come definito dalla prassi di riferimento UNI/PdR 26:2017), esclusa la fornitura dei tubi, mediante l'impiego di macchina spingitubo, di tubi rigidi (cemento armato, acciaio), aventi diametro interno minimo 1.200 mm, con scavo sul fronte d'avanzamento eseguito manualmente o tramite dispositivi meccanici/oleodinamici, in terreni sciolti compatibili con la tecnica, con l'impiego di raggio laser per il controllo della livelletta planaltimetrica di progetto, compresa la mano d'opera specializzata, e non, anche in trasferta, per l'utilizzo delle macchine, i materiali di consumo, l'uso di lubrificanti bentonitici, lo smarino del terreno di risulta fino ai bordi del pozzo di spinta dei materiali provenienti dal fronte d'avanzamento, esclusa la presenza di trovanti, roccia o murature da compensare con altra voce d'elenco, da valutare al cm di diametro del tubo per ogni metro lineare di infissione o perforazione: diametro nominale 1.501 - 2.200 mm

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Infissione a spinta (come definito dalla prassi di riferimento UNI/PdR 26:2017), esclusa la fornitura dei tubi diametro nominale 1.501 - 2.200 mm	PREZ. IATT	m*cm	1,000	€ 9,00	€ 9,00
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 9,00</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	<b>Progetto</b> 4701	<b>Elaborato</b> J	<b>Data</b> apr-22
--	--	-------------------------	-----------------------	-----------------------

A.P.6)

**Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato diametro nominale 2.200 mm, classe 135, spinta massima ammissibile Fmax =10.000kN**

Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare forniti in cantiere da utilizzare in tecniche di posa a spinte, prodotti in conformità alle norme UNI EN 1916 e della Prassi di Riferimento UNI/PdR 26.2:2017, dimensionati secondo le DWA 161, completi di manicotto in acciaio Fe 360 verniciato, guarnizioni elastomeriche conformi alla norma UNI EN 681, anello di ripartizione della spinta in legno o equivalente, esclusi eventuali rivestimenti o trattamenti di protezione interna per migliorare la resistenza chimica e alla abrasione in mattonelle in gres ceramico, resine epossidiche, resine polimeriche o liner polietilenici, in elementi da 2,00 ÷ 3,00 m: diametro nominale 2.200 mm, classe 135, spinta massima ammissibile Fmax = 10.000 kN

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato diametro nominale 2.200 mm, classe 135, spinta massima ammissibile Fmax = 10.000 kN	PREZ. IATT	m	1,000	€ 1 022,00	€ 1 022,00
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 1 022,00</b>

<b>HYDROGEOS</b> <b>Studio Tecnico Associato</b> <b>ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto</b>	<b>OPERA:</b> <b>Realizzazione canale scolmatore del Rio San</b> <b>Pietro nel Comune di Castellamonte</b>	<b>Progetto</b> <b>4701</b>	<b>Elaborato</b> <b>J</b>	<b>Data</b> <b>apr-22</b>
--	--	--------------------------------	------------------------------	------------------------------

AP.EI.01)

**Fornitura e posa in opera di armadio in vetroresina dim:580x1390x330mm**

Armadio in vetroresina, dimensioni 580x1390x330 mm, grado di protezione IP55 composto da:

- n.2 Kit montanti per apparecchiature modulari/piastre di fondo ( 2 pz.)
- n.1 Kit staffe supporto montanti ( 4 pz.)

Vano a:

- n.1 Cestello supporto apparecchiature modulari
- n.1 Piastre in acciaio e staffe per cestelli supporto app.
- n.1 Telai di supporto pannelli apparecchiature modulari
- n.1 Pannelli per app. modulari ciechi
- n.1 Pannelli per app. modulari asolati

Vano b:

- n.1 Kit staffe per piastre di fondo su montanti ( 4 pz.)
- n.1 Piastra di fondo in PVC su montanti regolabili in profondità ( 1 pz.)

Tipo DKC Conchiglia

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura armadio in vetroresina	indagini di mercato	a corpo	1,000	€ 1 294,13	€ 1 294,13
Sconto		%	-30,00%		-€ 388,24
Parziale					€ 905,89
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 240,06
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	1,00	€ 36,91	€ 36,91
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 1 182,86</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	<b>Progetto</b> 4701	<b>Elaborato</b> J	<b>Data</b> apr-22
--	--	-------------------------	-----------------------	-----------------------

AP.EI.02)

**Fornitura di apparecchio illuminante a led tipo CARIBONI mod. LEVANTE POLE MEDIUM cod. 06LV6D60931AHM3**

Apparecchio illuminante a led, tipologia di ottica: LA01, dimensioni: 337x505x76 mm, flusso luminoso: 11500 lm, potenza: 72,5 W, temp. di colore: 3000°K, grado di protezione: IP66/IK07, altezza installazione: 5 m Tipo CARIBONI mod. LEVANTE POLE MEDIUM, cod. 06LV6D60931AHM3

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura apparecchio illuminante	indagini di mercato	cad	1,000	€ 427,45	€ 427,45
Sconto		%	-30,00%		-€ 128,24
Parziale					€ 299,22
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 79,29
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 378,51</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	<b>Progetto</b> 4701	<b>Elaborato</b> J	<b>Data</b> apr-22
--	--	-------------------------	-----------------------	-----------------------

AP.EI.03)

**Fornitura in opera di quadro elettrico automazione**

Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di automazione paratoia, compreso assemblaggio e cablaggio, di tutte le apparecchiature di potenza e comando, secondo schemi elettrici di progetto. Compresi carpenteria, telaio metallico, guide DIN, piastre di fondo, basamento e quanto altro per dare l'opera finita a regola d'arte.

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura in opera di quadro elettrico automazione	indagini di mercato	a corpo	1,000	€ 2 371,54	€ 2 371,54
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 628,46
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 3 000,00</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.04)

**Fornitura e posa in opera di CPU 1211C per PLC S7-1200**

Fornitura e posa in opera di CPU 1211C DC/DC/Relay composta da 6 DI 24 VDC, 4 DO relay 2 A e 2 AI 0-10 VDC, 1 porta ethernet PROFINET, alimentazione 20.4 - 28.8 VDC, program/data memory 50 kB, tipo SIEMENS, modello S7-1200, cod. 6ES7211-1HE40-0XB0

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura di CPU	indagini di mercato	cad	1,000	€ 198,00	€ 198,00
Sconto		%	-20,00%		-€ 39,60
Parziale					€ 158,40
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 41,98
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	0,50	€ 36,91	€ 18,46
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 218,84</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.05)

**Fornitura e posa in opera di router 4G LTE SCALANCE M876-4 per PLC S7-1200**

Fornitura e posa in opera di Router 4G LTE per la comunicazione IP wireless di apparecchiature SIMATIC S7-1200 tramite la rete 4G, composto da 2 connettori per antenne SMA, 4 porte ethernet, 1 DI e 1 DO, tipo SIEMENS, modello SCALANCE M876-4, cod. 6GK5876-4AA00-2BA2

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura di router 4G LTE	indagini di mercato	cad	1,000	€ 1 073,22	€ 1 073,22
Sconto		%	-20,00%		-€ 214,64
Parziale					€ 858,58
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 227,52
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	0,50	€ 36,91	€ 18,46
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 1 104,56</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.06)

**Fornitura e posa in opera di antenna per collegamento rete GSM/GPRS**

Fornitura e posa in opera di Antenna rete mobile per 2G/3G/4G EU, GSM/UMTS/ reti LTE EU, antenna ad asta; onnidirezionale; resistente alle intemperie per uso interno ed esterno; 5m cavo di collegamento collegato fisso con l'antenna; connettore SMA; incl. angolare di montaggio, viti, tassello tipo SIEMENS, modello ANT794-4MR, cod. 6NH9860-1AA00

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura di antenna GSM/GPRS	indagini di mercato	cad	1,000	€ 60,47	€ 60,47
Sconto		%	-20,00%		-€ 12,09
Parziale					€ 48,38
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 12,82
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	0,50	€ 36,91	€ 18,46
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 79,66</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.07)

**Fornitura e posa in opera di modulo SM 1231 per PLC S7-1200**

Fornitura e posa in opera di Modulo SM 1231 4 AI +/-10 V, +/-5 V, +/-2.5 V, +/-1.25 V oppure 0-20 mA e 4-20 mA, 15 BIT + SIGN BIT tipo SIEMENS, modello S7-1200, cod. 6ES7231-5ND30-0XB0

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura di modulo I/O	indagini di mercato	cad	1,000	€ 388,00	€ 388,00
Sconto		%	-20,00%		-€ 77,60
Parziale					€ 310,40
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 82,26
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	0,50	€ 36,91	€ 18,46
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 411,12</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.08)

**Fornitura e posa in opera di power module per PLC S7-1200**

Fornitura e posa in opera di Power Module PM 1207 Input: 120/230 VAC, Output: 24 VDC/2,5 A, tipo SIEMENS, modello S7-1200, cod. 6EP1332-1SH71

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura di power module	indagini di mercato	cad	1,000	€ 85,12	€ 85,12
Sconto		%	-20,00%		-€ 17,02
Parziale					€ 68,10
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 18,05
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	0,50	€ 36,91	€ 18,46
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 104,60</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.09)

**Fornitura e posa in opera di pannello touch per PLC S7-1200**

Fornitura e posa in opera di Pannello touch screen 9" DIM: 198x111,7 mm, risoluzione immagine: 800 pixel (orizzontale) e 400 pixel (verticale), tipo SIEMENS, modello SIMATIC HMI KTP900 Basic, cod. 6AV2123-2JB03-0AX0

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura di pannello touch	indagini di mercato	cad	1,000	€ 1 681,00	€ 1 681,00
Sconto		%	-20,00%		-€ 336,20
Parziale					€ 1 344,80
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 356,37
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	0,50	€ 36,91	€ 18,46
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 1 719,63</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.10)

**Fornitura e posa in opera di sensore lineare di posizione a filo**

Fornitura e posa in opera di Sensore lineare di posizione a filo (sfilo potenziometrico), alimentazione: 10-30 VDC (potenziometro), 10-36 VDC (altre versioni), uscita: Potenzimetro - partitore di tensione; 0.5...4.5 V; 0...10 V; 4...20 mA; CANopen, tipo Gefran, cod. GSFSMS3300HA30000X00

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura di Sensore di posizione	indagini di mercato	cad	1,000	€ 212,50	€ 212,50
Sconto		%	-20,00%		-€ 42,50
Parziale					€ 170,00
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 45,05
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	1,00	€ 36,91	€ 36,91
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 251,96</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.11)

**Fornitura e posa in opera di trasmettitore di livello, volume e portata a ultrasuoni a 2 fili (loop di corrente)**

Fornitura e posa in opera di Trasmittitore di livello, volume e portata a ultrasuoni in loop di corrente, alimentazione:11 - 30 Vcc, 2 uscite analogiche: 4 - 20 mA e 1 - 10 V, campo di lavoro 0,3 - 6 m, frequenza di funzionamento 75 kHz, D = 130 mm, L = 175 mm, tipo TERRY FERRARIS, modello MU-C6ML10

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura di trasduttore di livello	indagini di mercato	cad	1,000	€ 1 380,00	€ 1 380,00
Sconto		%	-20,00%		-€ 276,00
Parziale					€ 1 104,00
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 292,56
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	1,00	€ 36,91	€ 36,91
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 1 433,47</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.12)

**Fornitura e posa in opera di trasmettitore di livello, volume e portata a ultrasuoni a 3 fili (multifilare)**

Fornitura e posa in opera di Trasmittitore di livello in loop di corrente, volume e portata a ultrasuoni multifilare, alimentazione:11 - 30 Vcc, 2 uscite analogiche: 4 - 20 mA e 1 - 10 V, campo di lavoro 0,3 - 6 m, frequenza di funzionamento 75 kHz, D = 130 mm, L = 175 mm, tipo TERRY FERRARIS, modello MU-C6MM10

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura di trasduttore di livello	indagini di mercato	cad	1,000	€ 1 660,00	€ 1 660,00
Sconto		%	-20,00%		-€ 332,00
Parziale					€ 1 328,00
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 351,92
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	1,00	€ 36,91	€ 36,91
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 1 716,83</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.13)

**Engineering, programmazione e messa in servizio**

Engineering, programmazione e messa in servizio del sistema di automazione delle paratoie e relativi misuratori di prelievo

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Engineering, programmazione e messa in servizio	indagini di mercato	a corpo	1,000	€ 4 743,08	€ 4 743,08
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 1 256,92
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 6 000,00</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.14)

**Fornitura e posa in opera di motoriduttore**

Fornitura e posa in opera di :

KW 4 HP 5.5 POLI 4 per movimentazione nuova paratoia

- N 1 RIDUTTORE 1/30

- Piastre e ancoraggi e coperture ove necessario

- N 1 Motore

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura e posa in opera di motoriduttore	indagini di mercato	a corpo	1,000	€ 4 110,67	€ 4 110,67
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 1 089,33
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 5 200,00</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	<b>Progetto</b> 4701	<b>Elaborato</b> J	<b>Data</b> apr-22
--	--	-------------------------	-----------------------	-----------------------

AP.EI.15)

**Fornitura e posa in opera di sistema di supporto per motoriduttore e quadro automazione**

Fornitura e posa di SISTEMA di supporto per alloggiamento motoriduttori  
 Fornitura e posa di sistema di supporto per alloggiamento quadri automazione

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura e posa in opera di sistema di supporto per motoriduttore e quadro automazione	indagini di mercato	a corpo	1,000	€ 4 110,67	€ 4 110,67
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 1 089,33
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 5 200,00</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.16)

**Fornitura e posa in opera di presa schuko da guida DIN**

Fornitura e posa di Presa schuko da guida DIN 2P+T 16 A 250 VAC tipo schneider electric cod. A9A15310

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura di presa su guida DIN	indagini di mercato	cad	1,000	€ 16,91	€ 16,91
Sconto		%	-20,00%		-€ 3,38
Parziale					€ 13,53
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 3,58
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	0,16	€ 36,91	€ 5,91
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 23,02</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.17)

**Fornitura e posa in opera di modulo con 2 ingressi analogici**

Fornitura e posa di modulo con 2 ingressi analogici tipo SIEMENS modello ET 200SP, AI 2xI 2-/4-wire ST, UI 1 cod. 6ES7134-6GB00-0BA1

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura di modulo 2 ingressi analogici	indagini di mercato	cad	1,000	€ 148,00	€ 148,00
Sconto		%	-20,00%		-€ 29,60
Parziale					€ 118,40
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 31,38
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	0,50	€ 36,91	€ 18,46
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 168,24</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.18)

**Fornitura e posa in opera di modulo di interfaccia**

Fornitura e posa di modulo di interfaccia tipo SIEMENS modello ET 200SP, IM155-6PN/2 HF cod. 6ES7155-6AU01-0CN0

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura di modulo di interfaccia	indagini di mercato	cad	1,000	€ 295,00	€ 295,00
Sconto		%	-20,00%		-€ 59,00
Parziale					€ 236,00
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 62,54
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	0,50	€ 36,91	€ 18,46
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 317,00</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.19)

**Fornitura e posa in opera di bus adapter per fibra ottica**

Fornitura e posa di bus adapter per fibra ottica tipo SIEMENS modello SIMATIC BUSADAPTER BA 2XLC cod. 6ES7193-6AG00-0AA0

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura di bus adapter per fibra ottica	indagini di mercato	cad	1,000	€ 303,00	€ 303,00
Sconto		%	-20,00%		-€ 60,60
Parziale					€ 242,40
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 64,24
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	0,50	€ 36,91	€ 18,46
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 325,10</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.20)

**Fornitura e posa in opera di bus adapter per ethernet**

Fornitura e posa di bus adapter ethernet tipo SIEMENS modello ET 200SP, ADATTATORE DI BUS 2XRJ45 cod. 6ES7193-6AR00-0AA0

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura di bus adapter per ethernet	indagini di mercato	cad	1,000	€ 57,00	€ 57,00
Sconto		%	-20,00%		-€ 11,40
Parziale					€ 45,60
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 12,08
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	0,50	€ 36,91	€ 18,46
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 76,14</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.21)

**Fornitura e posa in opera di unità base per installazione moduli ET200SP**

Fornitura e posa di unità base per installazione moduli tipo SIEMENS modello unità base A0, BU15-P16+A0+2D cod. 6ES7193-6BP00-0DA0

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura di unità base	indagini di mercato	cad	1,000	€ 28,00	€ 28,00
Sconto		%	-20,00%		-€ 5,60
Parziale					€ 22,40
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 5,94
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	0,50	€ 36,91	€ 18,46
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 46,80</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.22)

**Fornitura e posa in opera di switch SCALANCE per PLC S7-1200**

Fornitura e posa di switch tipo SIEMENS modello SCALANCE XF204-2BA cod. 6GK5204-2AA00-2GF2

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Fornitura di switch	indagini di mercato	cad	1,000	€ 618,64	€ 618,64
Sconto		%	-20,00%		-€ 123,73
Parziale					€ 494,91
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 131,15
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	0,50	€ 36,91	€ 18,46
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 644,52</b>

<b>HYDROGEOS</b> Studio Tecnico Associato ing Gabriele, ing. Noascono, ing. Odetto	<b>OPERA:</b> Realizzazione canale scolmatore del Rio San Pietro nel Comune di Castellamonte	Progetto 4701	Elaborato J	Data apr-22
--	--	------------------	----------------	----------------

AP.EI.23)

**Fornitura e posa in opera di videoregistratore DVR dual stream pentaplex, compressione ... ngressi video, registrazione 200 fps in CIF e 50 fps in D1**

Fornitura e posa in opera di Videoregistratore DVR dual stream pentaplex, compressione video H.264, visualizzazione live con risoluzione D1, dotato di 4 ingressi audio, 4/16 ingressi d'allarme NO o NC, 2 uscite video BNC ed 1 VGA, 1 uscita audio RCA, 2 interfacce USB, porte RS485, 2 porte SATA, 1 Hard Disk capacità 500 Gbyte, telecomando incluso, software per gestione da WEB e da telefono cellulare, alimentazione 12 V c.c. da alimentatore questo incluso, compresa l'attivazione dell'impianto: 8 ingressi video, registrazione 200 fps in CIF e 50 fps in D1

Voce	codice	U.M.	Quantità	prezzo elementare (€)	importo (€)
Videoregistratore DVR dual stream pentaplex	indagini di mercato	cad	1,000	€ 1 023,95	€ 1 023,95
Spese generali e utili d'impresa		%	26,50%		€ 271,35
Operaio specializzato - ore normali	01.P01.A10.005	h	1,000	€ 36,91	€ 36,91
<b>TOTALE</b>		<b>euro</b>			<b>€ 1 332,20</b>