

Spett.le
STUDIO TECNICO ING. BARIN ALBERTO
VIA B. GO PADOVA 44
35013 CITTADELLA (PD)
A mezzo PEC:
barinalberto@pec.barinalberto.com

Spett.le
COMUNE DI CASTELLO DI GODEGO
VIA MARCONI
31030 CASTELLO DI GODEGO (TV)
A mezzo PEC:
lpp.comune.castellodigodego.tv@pecveneto.it

Data documento: 23/09/2021

OGGETTO: PIANO DI LOTTIZZAZIONE EZZELINO” – Via Piave, Comune di Castello di Godego
OPERE DI ACQUEDOTTO E FOGNATURA
PARERE DEFINITIVO

Esaminata la Vs. integrazione degli elaborati del P. di L. in oggetto, documentazione acquisita al prot. n° 0032427/21 del 22.09.2021, questa Società esprime parere favorevole per quanto riguarda lo schema planimetrico, la tipologia ed il dimensionamento delle nuove condotte in progetto.

Prima dell’inizio dei lavori dovrà essere eseguito il pagamento di €. 1000,00 + IVA da versare tramite bonifico bancario sul conto corrente intestato ad Alto Trevigiano Servizi S.r.l., UniCredit Banca SPA agenzia di Montebelluna, Codice IBAN: IT60N0200861823000041015941 indicando la seguente causale: Acconto spese di istruttoria per sovrintendenza e assistenza tecnica opere idropotabili e fognarie “LOTTIZZAZIONE EZZELINO” in via Piave a Castello di Godego (TV), stabilito dall’elaborato “prescrizioni tecniche costruttive per la realizzazione di condotte di distribuzione idropotabili” che Vi è stato consegnato e che la ditta incaricata all’esecuzione dei lavori dovrà tassativamente rispettare.

Tutte le tipologie di materiale idraulico, tubazioni e chiusini impiegati, dovranno essere visionati dalla scrivente ed accettati prima dell’inizio dei lavori.

Prima dell’inizio dei lavori si ricorda che dovrà essere presentato il profilo longitudinale della condotta fognaria non ancora agli atti.

Si ricorda che la scrivente Società presterà l’assistenza tecnica e di cantiere utile alla realizzazione delle opere previo avviso con congruo anticipo per l’organizzazione degli opportuni sopralluoghi.

Il rinterro degli scavi relativi alle opere da realizzare dovrà essere eseguito con materiale consono a garantire la tenuta degli stessi e la durata contro il cedimento: sarà pertanto compito della D.L. verificare l’effettiva consistenza del materiale di rinterro essendo la Scrivente Società anche in fase di esercizio responsabile delle opere per le sole operazioni di manutenzione ordinaria dei collettori; si dà atto peraltro che è correttamente stata prevista la voce di ripristino dopo il primo assestamento dei rinterri.

Alla fine dei lavori il lottizzante potrà richiedere la cessione provvisoria delle opere alla scrivente, che avverrà solo in seguito alla consegna delle tavole grafiche della rete di distribuzione idropotabile e della rete di fognatura nera in formato digitale geo riferiti secondo il

sistema di coordinate Gauss-Boaga fuso Ovest (in formato autocad o shape), subordinatamente all'esecuzione con esito favorevole delle seguenti prove, alla presenza del personale del gestore:

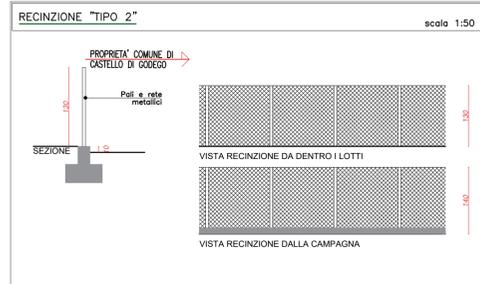
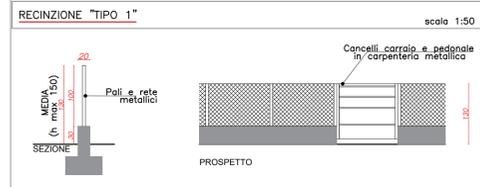
- acquedotto: prova di collaudo a pressione, lavaggio e disinfezione delle condotte comprovate dalle analisi batteriologiche effettuate su un campione d'acqua prelevato da dette opere;
- fognatura: verifica idraulica di tenuta delle tubazioni nel rispetto della UNI EN 1610:1999 utilizzando il metodo "L" ad aria; verifica idraulica di tenuta dei pozzetti di linea con riempimento ad acqua; verifica allo scorrimento all'interno delle tubazioni effettuata ad acqua, lavaggio e video-ispezione.

Per tutte le voci non richiamate nel presente parere tecnico o non sufficientemente chiare, sono a disposizione i ns. uffici per eventuali consultazioni.
Colgo l'occasione per porgere distinti saluti.

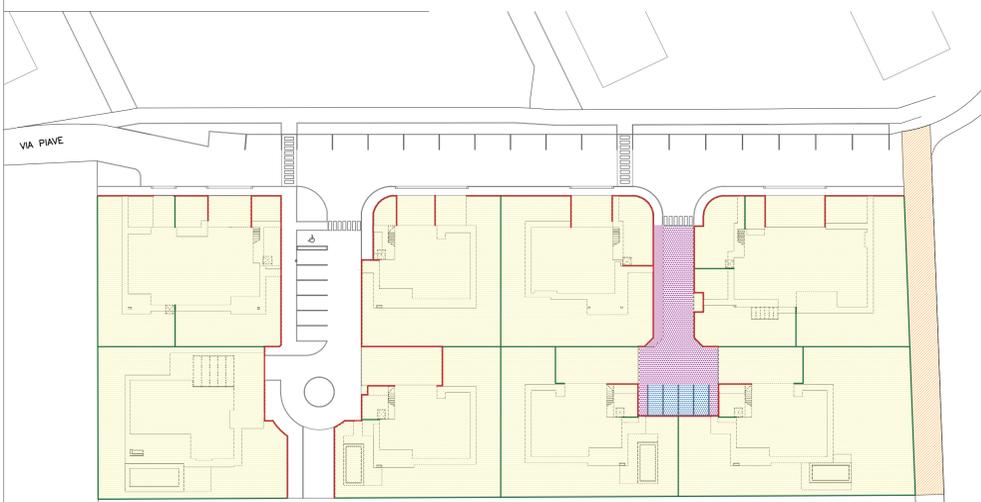
ALTO TREVIGIANO SERVIZI S.R.L.
Il Dirigente
Mario Sabbadin
(FIRMATO DIGITALMENTE)



Codice documento:	Redatto da: arch. J. Simone Schiavo ing. Giorgia Crosato dott. geom. Luca Campagnaro	Verificato da: geom. Feltrin Giorgio	
-------------------	--	--------------------------------------	--



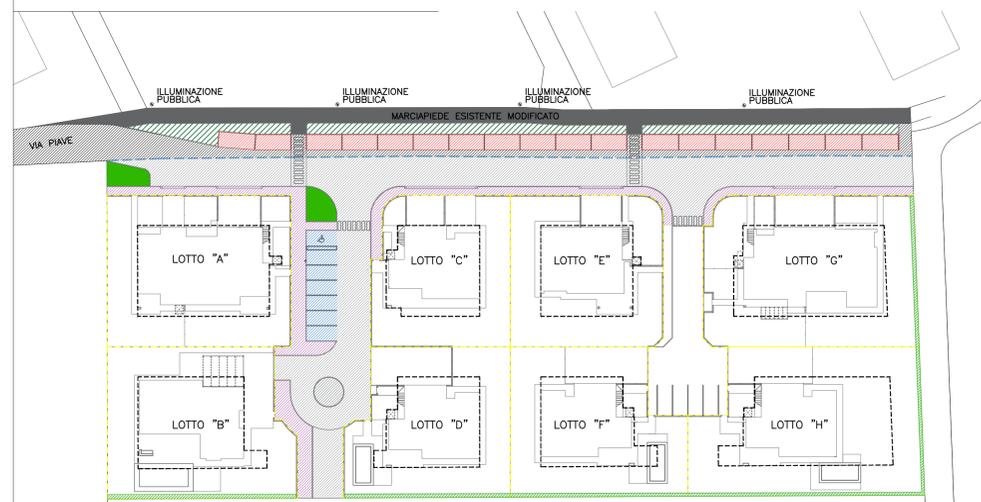
PLANIMETRIA - AREE PRIVATE scala 1:500



LEGENDA

Proprietà privata	Strada carrareccia invariata
Strada privata 198.51 mq	
Marcipiede privato 30.11 mq	
Parcheggi privati 50.50 mq	

PLANIMETRIA - AREE PUBBLICHE scala 1:500



LEGENDA

Verde di mitigazione fuori P.U.A.
Verde di mitigazione entro P.U.A.
Viabilità fuori P.U.A.
Viabilità entro P.U.A.
Marcipiedi entro P.U.A.
Parcheggi entro P.U.A.
Parcheggi fuori P.U.A. asfaltati
Limite carrareccia esistente
Limite lotti
Limite massimo inviluppo edifici

LOTTO	SUPERFICIE	N° UNITA'	SLP	N° PIANI
Lotto "A"	784.00 mq	3	375.96 mq	2
Lotto "B"	763.73 mq	1	165.00 mq	2
Lotto "C"	579.49 mq	2	226.23 mq	2
Lotto "D"	656.98 mq	2	226.54 mq	2
Lotto "E"	653.99 mq	2	223.10 mq	2
Lotto "F"	678.09 mq	2	226.54 mq	2
Lotto "G"	892.65 mq	3	317.55 mq	2
Lotto "H"	901.38 mq	2	226.54 mq	2

VERIFICA PARAMETRI DI PROGETTO

SLP DI PROGETTO: 1987.46 mq < 4987.46 mq

ABITANTI EQUIVALENTI: 40 ab. equivalenti

STANDARD PRIMARI DI PROGETTO NECESSARI: 400.00 mq

STANDARD PRIMARI DI PROGETTO: 481.76 mq > 400.00 mq

- marciapiedi: 344.57 mq
- parcheggi: 91.00 mq
- verde: 46.19 mq

Entro P.U.A.

Strade: 972.86 mq

TOTALE SUPERFICI IN CESSIONE: 481.76 mq + 972.86 mq = 1454.62 mq

TAV. 2

PROVINCIA DI TREVISO
Comune di Castello di Godego (TV) - via Piave -

PROGETTO "Lottizzazione Ezzelino"

P.U.A.

PROGETTISTA: Ing. Barin Alberto
Via B.go Padova n° 44
35013 Cittadella (PD)
C.F. BRT LRT 78L18 C743Y
P.IVA. 04075680282
Ordine degli Ingegneri di Padova n. 4544

RICHIEDENTI: DECISA S.R.L.
Via Montegrappa n° 36
31023 Resana (TV)
P.IVA. 03821130261

PROPRIETA' M.N. 1798

PVT S.R.L.
Via A. Zorzi n° 1/1
31033 Castelfranco Veneto (TV)
P.IVA. 05130580268

PROPRIETA' M.N. 1797

CITTADELLA, 14 giugno 2021

TITOLO DEL DISEGNO:

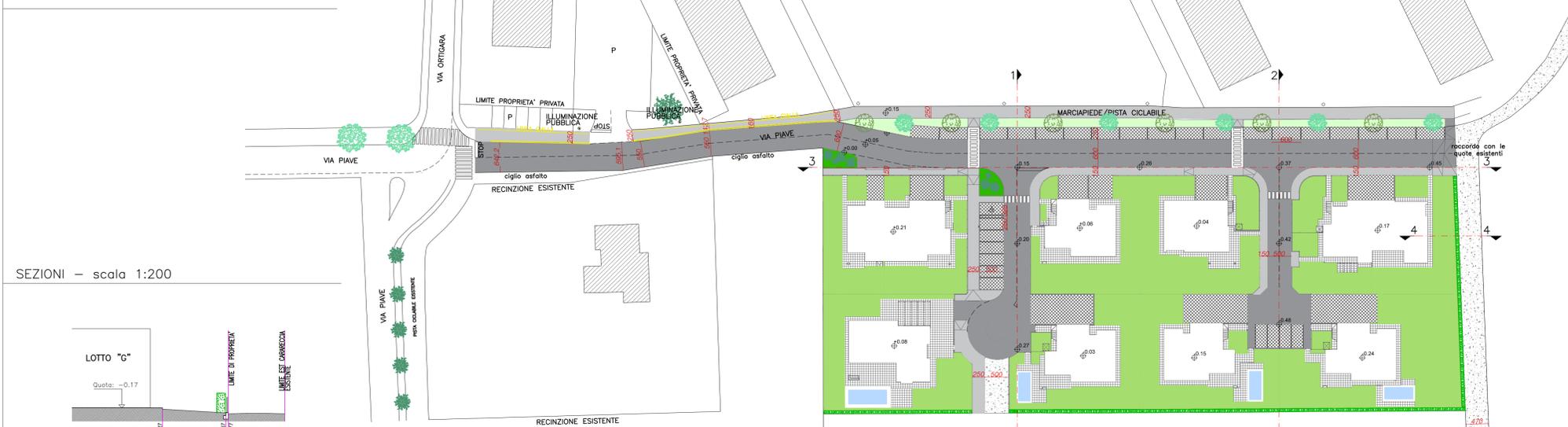
- Planimetria
- Dimostrazioni grafiche
- Sezioni
- Conteggi
- Dettagli

Barin Ing. Alberto

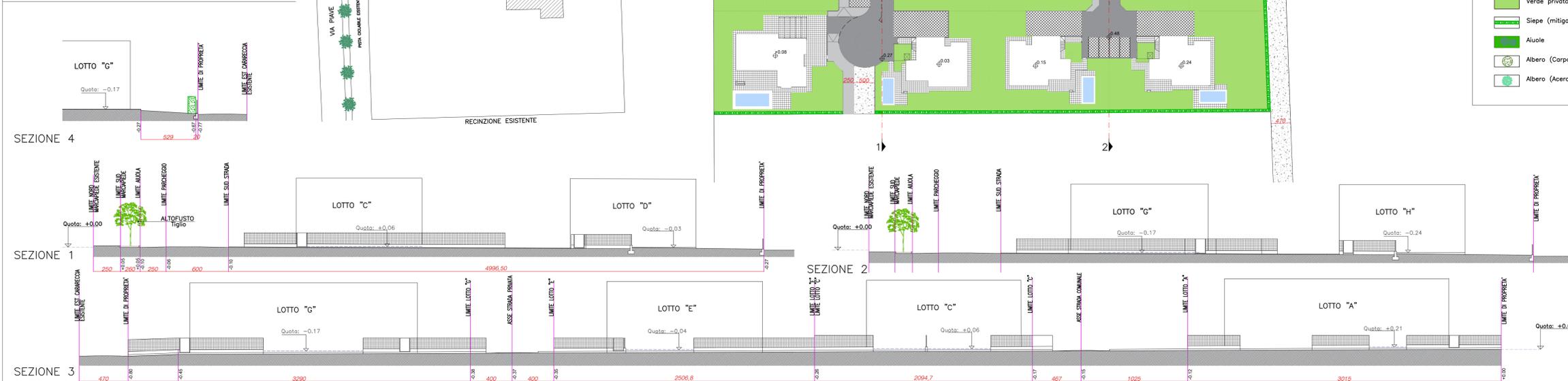


SCALE: 1:500, 1:200, 1:50

PLANIMETRIA - scala 1:500



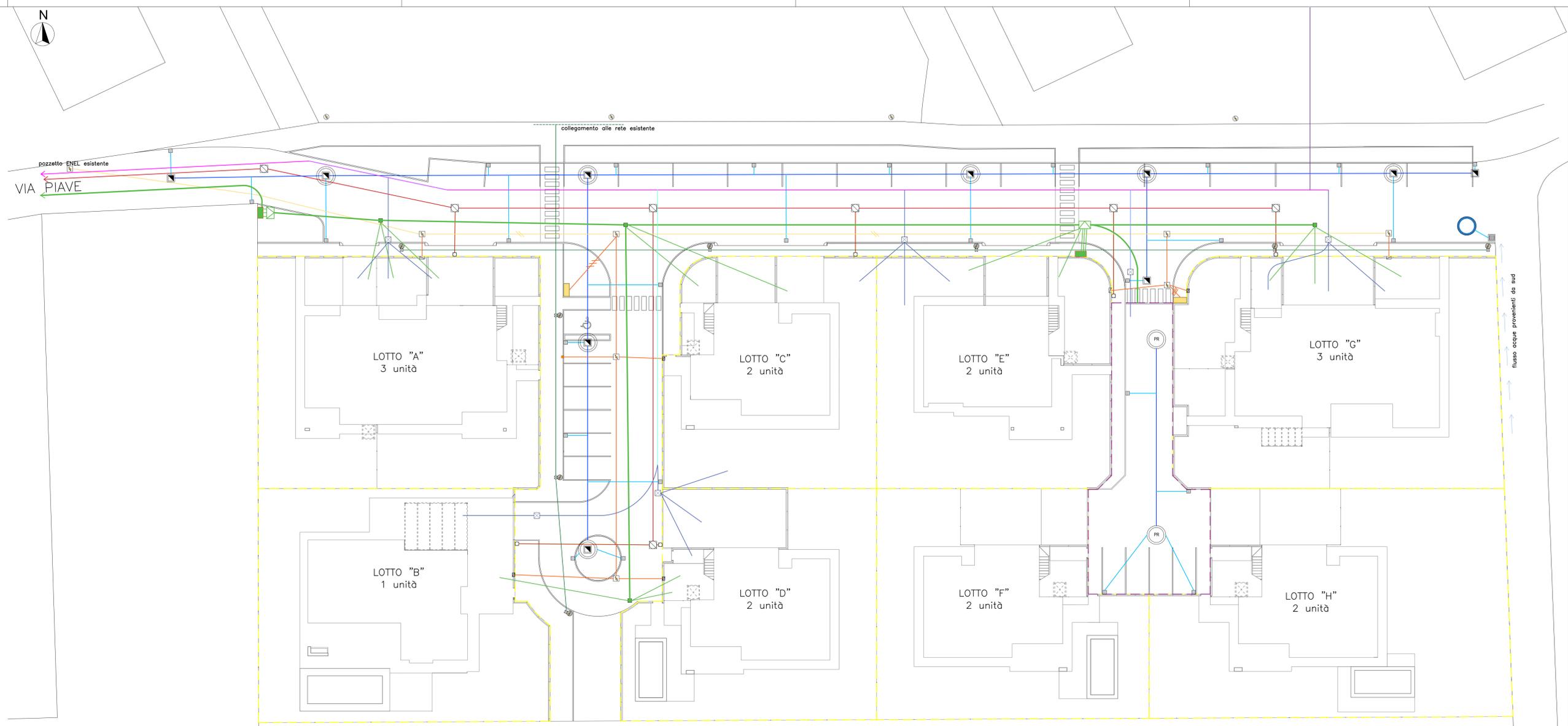
SEZIONI - scala 1:200



LEGENDA

Viabilità viaria (asfalto)
Marcipiedi/ciclabile in asfalto
Chioia
Pavimentazione in betonelle drenanti
Pavimentazione in gres
Verde di mitigazione
Verde privato
Siepe (mitigazione)
Aluole
Albero (Carpano)
Albero (Acero)

- Limite lotti
- Limite strada privata



TAV. 6
 PROGETTO "Lottizzazione Ezzelino"

PROVINCIA DI TREVISO
 Comune di Castello di Godego (TV) - via Piave -

P.U.A.
 PROGETTISTA: Ing. Barin Alberto
 Via S.go Padova n° 44
 35013 Cittadella (PD)
 C.F. BRT LRT 78L18 C743Y
 P.IVA. 04075680282
 Ordine degli Ingegneri di Padova n. 4544

RICHIEDENTI:
 DECISA S.R.L.
 Via Montegrappa n° 36
 31023 Resana (TV)
 P.IVA. 03821130261 PROPRIETA' M.N. 1798
 PVT S.R.L.
 Via A. Zorzi n° 1/1
 31033 Castelfranco Veneto (TV)
 P.IVA. 05130580268 PROPRIETA' M.N. 1797

CITTADELLA, 14 giugno 2021

TITOLO DEL DISEGNO:
 - Planimetria rete a servizi

Barin Ing. Alberto



SCALA: 1:200

LEGENDA ACQUE METEORICHE	
	Pozzo perdente ad anelli forati acque meteoriche ø 200 h 150
	Pozzo perdente su strada privata ad anelli forati acque meteoriche ø 200 h 150
	Pozzo perdente entro lotti ad anelli forati acque meteoriche ø 100 h 500
	Pozzo perdente ad anelli forati acque meteoriche ø 200 h 150 per recapito acque piovane da est
	Pozzetto sifonato 40x40x60 con caditoia in ghisa D400
	Pozzetto di ispezione 60x60 con chiusino in ghisa D400
	Tubo in PVC ø 400 in progetto (ml 204.00 in proprietà pubblica)
	Tubo in PVC ø 160 in progetto (ml 92.00 in proprietà pubblica)
	Pozzetto di ispezione 60x60 con griglia

PLANIMETRIA RETI A SERVIZI - scala 1:200

LEGENDA ENEL	
	Pozzetto stradale 60x60x60 con chiusino in ghisa classe 250 in ghisa 60x60 in progetto
	Basamento in cls per cassetta stradale 30x70 cm con picchettone messo a terra neutro
	Manufatto doppio standard in cls per alloggiamento gruppo di misura
	Nicchia su muratura per base centralizzata con porta copri vano e serratura universale
	n° 2 tubi di ø 160
	n° 1 tubo di ø 125
	n° 3 tubi di ø 125

LEGENDA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	
	Lampione esistente
	Lampione in progetto
	Pozzetto di ispezione 40x40 con chiusino in ghisa
	Tubo in PE corrugato DP ø 125 in progetto

LEGENDA ACQUEDOTTO	
	Pozzetto 60x60 per 1/2/3/4 utenze di progetto
	Tubo in ghisa sferoidale DN100 mm
	Tubo di linea ø 63 mm in polietilene in progetto
	Tubo di linea ø 50 mm in polietilene in progetto
	Tubo di linea ø 40 mm in polietilene in progetto
	Tubo per allacciamento ø 1" in polietilene

LEGENDA FOGNATURA	
	Cameretta di ispezione diam. 80 cm
	Pozzetto di utenza in polipropilene tipo "GIRO" ø 200 mm
	Tubazione in ghisa sferoidale ø 200 mm
	Tubazione in PVC S88 ø 160 mm

LEGENDA TELECOM	
	Pozzetto in cls 125x80
	Pozzetto in cls 76x40
	n° 1 tubo corrugato ø 63 mm in progetto
	n° 2 tubi corrugati ø 125 mm in progetto
	n° 3 tubi corrugati ø 63 mm affiancati in progetto
	Colonnina TELECOM

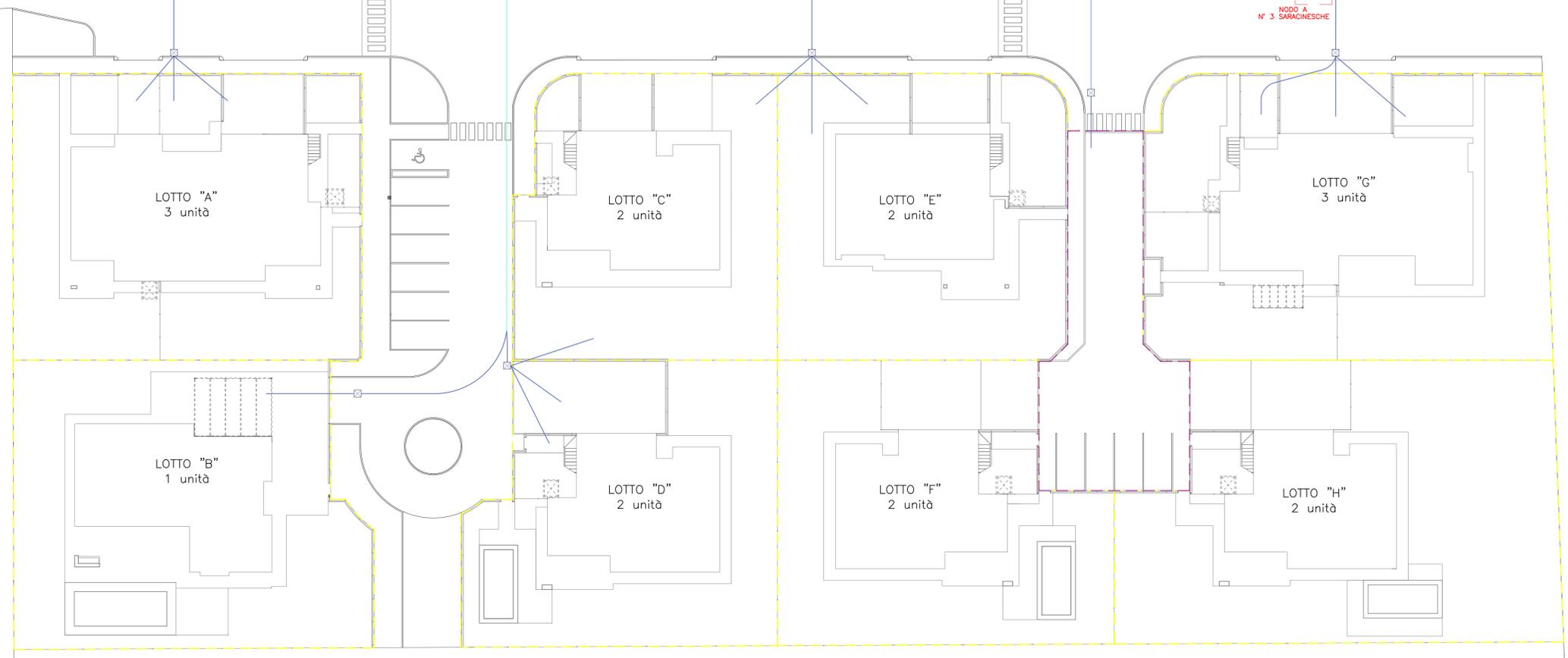
LEGENDA ACQUEDOTTO	
	Pozzetto 60x60 per 1/2/3/4 utenze di progetto
	Tubo in ghisa sferoidale DN100 mm
	Tubo di linea ø 63 mm in polietilene in progetto
	Tubo di linea ø 50 mm in polietilene in progetto
	Tubo di linea ø 40 mm in polietilene in progetto
	Tubo per allacciamento ø 1" in polietilene

collegamento alle rete esistente
VIA PIAVE

CONDOTTA ESISTENTE
IN POLIETILENE diam. 63

CONDOTTA DI PROGETTO PER
CHIUSURA ANELLO IDRICO
IN POLIETILENE diam. 50

NODO A
N° 3 SARACINESCHE



PLANIMETRIA RETE IDRICA (ACQUEDOTTO) - scala 1:200

TAV.10 PROVINCIA DI TREVISO
Comune di Castello di Godego (TV) - via Piave -

PROGETTO "Lottizzazione Ezzelino"

P.U.A.

PROGETTISTA: Ing. Barin Alberto
Via S.ugo Padova n° 44
35013 Cittadella (PD)
C.F. BRT LRT 78L18 C743Y
P.IVA. 04075680282
Ordine degli Ingegneri di Padova n. 4544

RICHIEDENTI: DECISA S.R.L.
Via Montegrappa n° 36
31023 Resana (TV)
P.IVA. 03821130261 PROPRIETA' M.N. 1798

PVT S.R.L.
Via A. Zorzi n° 1/1
31033 Castelfranco Veneto (TV)
P.IVA. 05130580268 PROPRIETA' M.N. 1797

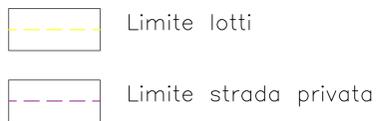
CITTADELLA, 14 giugno 2021

TITOLO DEL DISEGNO:
- Planimetria rete a servizi
- Dettagli

Barin Ing. Alberto

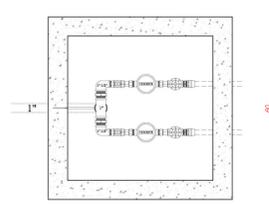


SCALE: 1:200, 1:20, 1:10

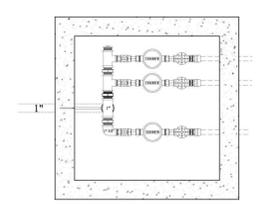


DETTAGLI COSTRUTTIVI

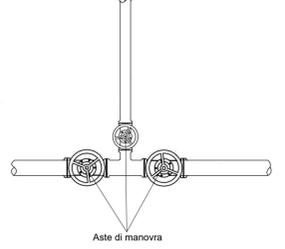
Pozzetto con alloggiamento utenze (2 utenze)
Scala 1:10



Pozzetto con alloggiamento utenze (3/4 utenze)
Scala 1:10



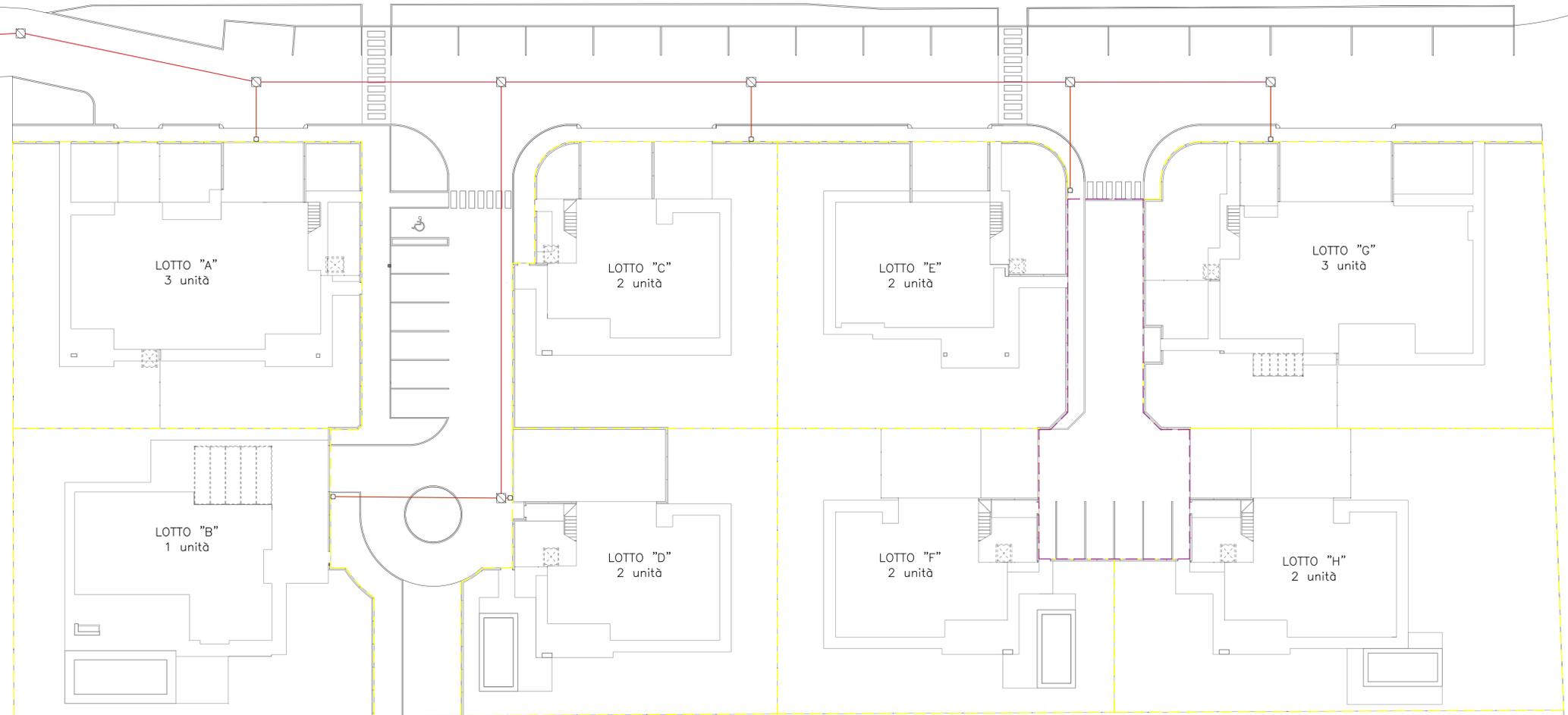
NODO A TRE SARACINESCHE
Scala 1:20



PLANIMETRIA RETE FOGNARIA - DETTAGLIO COLLEGAMENTO SU RETE ESISTENTE

LEGENDA FOGNATURA	
	Cameretta di ispezione diam. 80 cm
	Pozzetto di d'utenza in polipropilene tipo "GIRO" ø 300 mm
	Tubazione in ghisa sferoidale ø 200 mm
	Tubazione in PVC SNB ø 160 mm

collegamento alle rete esistente
su pozzetto 300
VIA PIAVE



PLANIMETRIA RETE FOGNARIA - scala 1:200

TAV. 11

PROVINCIA DI TREVISO
Comune di Castello di Godego (TV) - via Piave -

PROGETTO "Lottizzazione Ezzelino"

P.U.A.

PROGETTISTA: Ing. Barin Alberto
Via S.go Padova n° 44
35013 Cittadella (PD)
C.F. BRT LRT 78L18 C743Y
P.IVA. 04075680282
Ordine degli Ingegneri di Padova n. 4544

RICHIEDENTI: DECISA S.R.L.
Via Montegrappa n° 36
31023 Resana (TV)
P.IVA. 03821130261 PROPRIETA' M.N. 1798

PVT S.R.L.
Via A. Zorzi n° 1/1
31033 Castelfranco Veneto (TV)
P.IVA. 05130580268 PROPRIETA' M.N. 1797

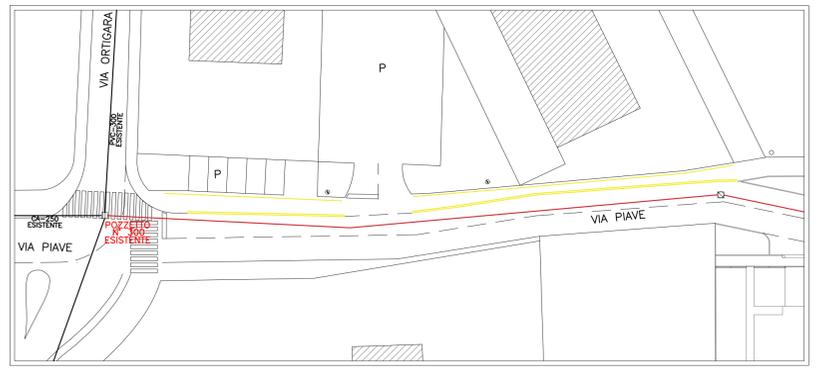
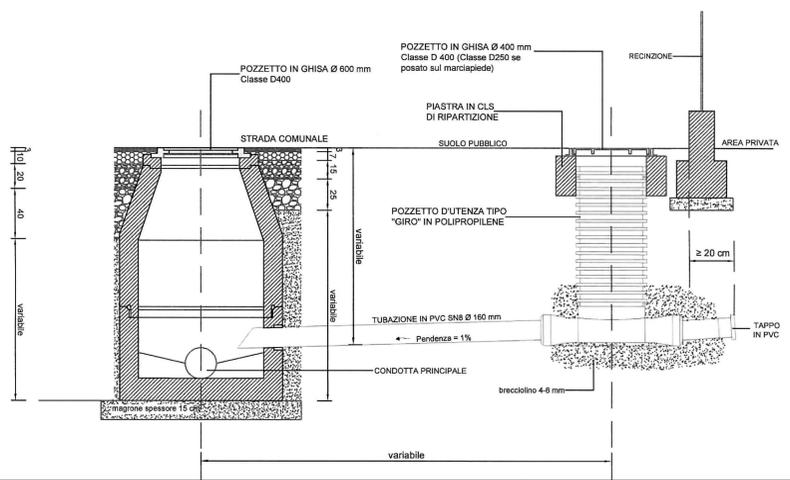
CITTADELLA, 14 giugno 2021

TITOLO DEL DISEGNO:
- Planimetria rete a servizi
- Dettagli



Limite lotti

Limite strada privata



PLANIMETRIA RETE FOGNARIA - DETTAGLIO COLLEGAMENTO SU RETE ESISTENTE

SCALA: 1:200

Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Unità Misura	Quantità	Prezzo	Importo
A	IMPIANTO CANTIERE				
A.1	IMPIANTO CANTIERE E PULIZIA GENERALE				
	Impianto di cantiere adeguato alla portata del lavoro, compresi gli oneri per l'impianto e lo spianto delle attrezzature fisse e dei macchinari di normale uso (sega circolare, piegaferrì, betoniera, ecc.), delle baracche per il personale e ricovero merci e delle attrezzature certificate e rispondenti alla vigente normativa, compresa la recinzione di cantiere secondo psc e formazione di accesso carraio/pedonale. Compresi inoltre il carico, il trasporto, lo scarico in genere e gli allacciamenti per acqua ed energia elettrica (compresi i consumi). Pulizia generale dell'area dalla vegetazione o da qualsiasi manufatto che giace nel terreno e nella zona di lavoro compenso calcolato a corpo.				
		a corpo	1,00	4.800,00	4.800,00
A.2	SPOGLIATOIO E SERVIZI IGIENICI				
	Box di cantiere uso spogliatoio e servizio igienico realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio.				
		a corpo	1,00	360,00	360,00
A.3	TRANSENNE MOBILI A DELIMITAZIONE DELLE AREE DI CANTIERE PROVVISORIE				
	Fornitura e posa in opera di transenne mobili a delimitazione delle aree di cantiere per l'esecuzione dei lavori sul raccordo della viabilità esistente valutati per il tempo necessario all'esecuzione di tutte le opere compresi tutti i sottoservizi compresi nel progetto. Tempo stimato per l'impiego un mese di lavoro.				
		a corpo	1,00	1.200,00	1.200,00
A.4	CARTELLONISTICA DI CANTIERE				
	Fornitura e posa in opera di cartellonistica relativa i lavori stradali in esecuzione al presente progetto da utilizzare sul tratto di opere relative al raccordo con la viabilità esistente ed alla gestione veicolare del traffico dei residenti locali da gestire con l'aiuto di movieri nel momento del bisogno.				
		a corpo	1,00	720,00	720,00

B	RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE				
B.1	Tubo in PVC per allacciamenti Ø int. 160 mm				
	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido rosso di spessore 4.9 mm adatto a condotte di scarico interrate e per collegamento dei pozzetti sifonati delle acque bianche alla condotta principale, compresi i pezzi speciali, compreso lo scavo, il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, c.f.r. relazione geologica, geotecnica) all'interno del lotti, la formazione del piano di posa, il sottofondo e il rinfiacco in cls a q.li 2.00 di cemento/mc, non inferiore ai 10 cm sopra le tubazioni, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi, l'onere di eventuale attraversamento di sottoservizi, l'allacciamento al pozzetto e alla condotta principale.				
		ml	90,00	18,13	1.631,70
B.2	Tubo in PVC line principale Ø int. 400 mm				
	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido rosso di spessore 4.9 mm adatto a condotte di scarico interrate e per collegamento dei pozzetti di ispezione, compresi i pezzi speciali, compreso lo scavo, il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, c.f.r. relazione geologica, geotecnica) all'interno del lotti, la formazione del piano di posa, il sottofondo e il rinfiacco in cls a q.li 2.00 di cemento/mc, non inferiore ai 10 cm sopra le tubazioni, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi, l'onere di eventuale attraversamento di sottoservizi, l'allacciamento al pozzetto e alla condotta principale.				
		m	207,00	60,20	12.461,40
B.3	POZZETTI PREFABBRICATI SIFONATI PER CADITOIE				
	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati del tipo rinforzato di 6 cm misure interne 40x40 nette, in calcestruzzo vibrato ed armato, sifonati e completi di caditoia in ghisa, dimensionata per carichi stradali di prima categoria, compresi gli oneri di apertura del fori, la sigillatura degli stessi con malta di cemento e la formazione del piano di appoggio in calcestruzzo, lo scavo, il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, c.f.r. relazione geologica, geotecnica) all'interno del lotti, il rinterro, la sigillatura, il collegamento alle tubazioni. Compresa la caditoia in ghisa D400.				
		n°	22,00	196,06	4.313,32
B.4	POZZETTI PREFABBRICATI PER ISPEZIONE				

	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati 80x80 con chiusino in ghisa D400, in calcestruzzo vibrato ed armato, dimensionata per carichi stradali di prima categoria, compresi gli oneri di apertura del fori, la sigillatura degli stessi con malta di cemento e la formazione del piano di appoggio in calcestruzzo, lo scavo, il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, confronta relazione geologica, geotecnica) all'interno del lotti, il rinterro, la sigillatura, il collegamento alle tubazioni. Compreso il chiusino in ghisa D400.				
		n°	3,00	444,36	1.333,08
B.5	POZZO PERDENTE AD ANELLI FORATI				
	Costruzione di pozzo a fondo perdente costituito da elementi prefabbricati ad anello forati (n° 3 anelli altezza 50 cm l'uno), del diametro interno di 200 cm. Il pozzo perdente sarà installata una prolunga 60x60cm misure interne nette con chiusino in ghisa D400 dimensioni 60x60 cm. Il tutto è posto in opera su vespaio di ghiaione lavato dello spessore di 1.00 m, compreso lo scavo, il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, confronta relazione geologica, geotecnica) all'interno del lotti, il rinterro con ghiaione lavato fornito e steso, soprastante geotessuto di protezione.				
	Altezza 1,50 m - Diametro 2,00 m	n°	8,00	900,00	7.200,00
B.6	POZZETTO PER RECAPITO ACQUE PIOVANE				
	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati 60x60 con griglia in ghisa D400, in calcestruzzo vibrato ed armato, dimensionata per carichi stradali di prima categoria, compresi gli oneri di apertura del fori, la sigillatura degli stessi con malta di cemento e la formazione del piano di appoggio in calcestruzzo, lo scavo, il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, confronta relazione geologica, geotecnica) all'interno del lotti, il rinterro, la sigillatura, il collegamento alle tubazioni.				
		n°	1,00	2.200,00	2.200,00
B.7	POZZO PERDENTE AD ANELLI FORATI				
	Costruzione di pozzo a fondo perdente costituito da elementi prefabbricati ad anello forati (n° 10 anelli altezza 50 cm l'uno), del diametro interno di 200 cm, con chiusino in ghisa D400 dimensioni 60x60 cm. E' compreso lo scavo, il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, confronta relazione geologica, geotecnica) all'interno del lotti, il rinterro con ghiaione lavato fornito e steso, soprastante geotessuto di protezione.				
	Altezza 5,00 m - Diametro 2,00 m	n°	1,00	2.000,00	2.000,00

C	RETE ENEL				
C.1	CAVIDOTTO ENEL Ø 125 mm				
	Fornitura e posa di tubazioni in PE corrugato doppia parete per linee elettriche, compresi i pezzi speciali, compreso carico, trasporto e scarico dei materiali, lo scavo, il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, c.f.r. relazione geologica, geotecnica) all'interno del lotti, la fornitura e la stesa del piestriscetto Ø10 , rinterro con ghiaia mista in natura (tout-venant) fino a quota stabilizzato, gli oneri derivanti dalla realizzazione delle protezioni previste dall'Ente nel caso di intersezioni e parallelismi con altre condutture di altri sottoservizi.				
		ml	111,00	13,50	1.498,50
	SEZIONE				
	● Scavo a sezione obbligata 40 x 80 cm				
	● Pietriscetto Ø 10 mm				
	● Cavidotto Ø 125 mm				
	● Tout-venant				
	● Nastro Segnalatore				
C.2	CAVIDOTTI ENEL Ø 160 mm				
	Fornitura e posa di tubazione in PE corrugato doppia parete per derivazione utenze, compresi i pezzi speciali, compreso carico, trasporto e scarico dei materiali, lo scavo, il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, confronta relazione geologica, geotecnica C.F.R.) all'interno del lotti, la fornitura e la stesa del piestriscetto Ø 10, rinterro con ghiaia mista in natura (totut-venant) fino a quota stabilizzato, gli oneri derivanti dalla realizzazione delle protezioni previste dall'Ente nel caso di intersezioni e parallelismi con altre condutture di altri sottoservizi.				
		ml	280,00	15,00	4.200,00
	SEZIONE				
	● Scavo a sezione obbligata 40 x 80 cm				
	● Pietriscetto Ø 10 mm				
	● Cavidotto Ø 160 mm				
	● Tout-venant				
	● Nastro Segnalatore				
C.3	POZZETTO PER CAVI ELETTRICI ENEL				

	Fornitura e posa in opera di pozzetti per cavi elettrici conformi alle prescrizioni ENEL, aventi le dimensioni interne di cm 60x60, completi di piastra di tipo stradale con foro per chiusino di ispezione in ghisa marchiato ENEL, compreso lo scavo, il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, c.f.r. relazione geologica, geotecnica) all'interno del lotti la formazione del piano di posa, la posa, il riporto in quota, il rinterro e la posa del chiusino in ghisa, compresa la formazione dei fori, l'inserimento delle tubazioni, la sigillatura, il trasporto alle discariche del materiale di risulta, l'impiego di mezzi per evitare infortuni, compreso inoltre l'eventuale onere l'allontanamento dell'acqua ed ogni altro onere compreso secondo le prescrizioni ENEL.				
		n°	7,00	550,00	3.850,00
C.4	BASAMENTO PER CASSETTA STRADALE				
	Fornitura e posa in opera di basamento per cassetta stradale ENEL di dimensioni 70x30 cm h: 50 cm con picchettone messa a terra neutro. Compresi i pezzi speciali, compreso carico, trasporto e scarico dei materiali, lo scavo, il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, confronta relazione geologica, geotecnica C.F.R.) all'interno del lotti, la fornitura e la stesa del tout-venant, e la posa del basamento in cls con le predisposizioni per il passaggio di n° 3 tubazioni diam. 125 mm. Ed ogni altro onere necessario a consegnare l'opera a regola d'arte.				
	● Scavo a sezione obbligatoria 80x50 cm profondità 50 cm	n°	2,00	450,00	900,00
	● 30 cm Tout-venant				
	● Basamento in cls 70x30 cm h: 50 cm				
C.5	COLONNINA PER IL CARICAMENTO DELLE AUTO ELETTRICHE				

	Fornitura, posa in opera e messa in esercizio di n. 1 colonnina per la ricarica dei veicoli elettrici, inclusa la realizzazione delle necessarie opere edili (scavi, posa di cavidotti, pozzetti, ripristini) per gli allacciamenti alla rete elettrica e agli altri servizi (rete dati) e per le quali l'aggiudicatario della presente gara dovrà fornire l'assistenza necessaria ad assicurare il corretto posizionamento degli impianti di alimentazione elettrica o di servizio alle apparecchiature. E' inclusa la realizzazione degli scavi, dei basamenti sui quali verranno ancorate le colonnine, inclusi i collegamenti elettrici ed ogni altra attività necessaria per la messa in funzione e collaudo delle centraline. È incluso altresì il ripristino dello stato dei luoghi. Le centraline dovranno funzionare sia con smartcard con tecnologia RFID, con carta di credito e predisposte per pagamenti tramite applicazioni per sistemi operativi mobili (android, ios, ecc.). E' compresa la fornitura del software di gestione (1 licenze) del servizio, necessario per l'abilitazione degli utenti alla ricarica dei veicoli elettrici e per la gestione dell'anagrafica e delle statistiche di utilizzo, compreso l'hardware necessario alla lettura e programmazione dei lettori delle card.				
		n°	1,00	2.000,00	2.000,00
D	RETE TELECOM				
D.1	TUBI CORRUGATI diam. 125 mm				
	Posa di tubo corrugato (HDPE) per esterno del diam. di mm. 125 di tipo strutturale di colore RAL 5002, compreso scavo della sezione richiesta di terreno di qualsiasi natura e consistenza, taglio e rimozione di eventuali pavimentazioni stradali (per il collegamento su via Ortigara/Piave), il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, confronta relazione geologica, geotecnica C.F.R.) all'interno dei lotti e con trasporto a discarica del materiale di risulta, compreso trasporto delle tubazioni dai luoghi di deposito, fornitura ed inserimento del filo zincato diam. 3 mm. compreso letto di fondo, rinfianchi e cappa, non inferiore a cm. 10, con calcestruzzo a q.li 2.00 di cemento, reinterro con tout-venant costipato, fino a livello del cassonetto stradale, compresa la posa di nastro segnalatore, il tutto a perfetta regola d'arte e con osservanza delle prescrizioni esecutive della TELECOM.				
		ml	479,40	13,50	6.471,90
D.2	TUBI CORRUGATI diam. 63 mm				

	Posa di tubo corrugato (HDPE) per esterno del diam. di mm. 63 di tipo strutturale di colore RAL 5002, compreso scavo della sezione richiesta di terreno di qualsiasi natura e consistenza, il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, confronta relazione geologica, geotecnica C.F.R.) all'interno del lotti, compreso trasporto delle tubazioni dai luoghi di deposito, reinterro con tout-venant costipato, fino a livello del cassonetto stradale, il tutto a perfetta regola d'arte e con osservanza delle prescrizioni esecutive della TELECOM.				
		ml	87,00	11,50	1.000,50
D.3	POZZETTO TELECOM				
	Fornitura e posa in opera di pozzetti di calcestruzzo prefabbricati di dimensioni di cm. 76x40 e 125x80 altezza 70 cm, compreso il chiusino in ghisa classe D 400 a due o quattro semicoperchi triangolari, con cerniere contrapposte riportante la scritta "TELECOM" per carichi stradali, lo scavo, il reinterro con tout-venant, il carico, il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, c.f.r. relazione geologica, geotecnica) all'interno del lotti, ed ogni altro onere occorrente per dare il manufatto compiuto a regola d'arte, secondo prescrizioni TELECOM e con esito di collaudo favorevole.				
	Pozzetto 76x40 cm	n°	4,00	280,00	1.120,00
	Pozzetto 125x80 cm	n°	2,00	560,00	1.120,00
D.4	COLONNINA DI DISTRIBUZIONE				
	Posa in opera di colonnina di distribuzione TELECOM, compresa la formazione del basamento in calcestruzzo, compreso scavo, rinterro con tout-venant, sistemazione finale, attacchi per colonnine, collegamenti ai pozzetti, il tutto come da particolari esecutivi allegati, ed ogni altro onere ed accessorio.				
		cad.	2,00	2.800,00	5.600,00
E	RETE IDRICA - ACQUEDOTTO				
E.1	TUBAZIONE PRINCIPALE				

	<p>Fornitura e posa in opera di tubi in ghisa DN100 mm centrifugata e ricotta in conformità alle norme UNI-ISI 2531 classe K9, con rivestimento interno con malta di cementizia applicata per centrifugazione a norma UNI-ISO 4179, rivestimento esterno con zincatura e sovrastante verniciatura bituminosa a norma ISO 8179 per condotte in pressione complete di giunti elastici di qualsiasi tipo adatto anche per la giunzione di pezzi speciali. Compresa la realizzazione dei piani di appoggio, secondo le livellette di progetto. Nel prezzo si intende compreso, l'accurato controllo dei rivestimenti prima della posa e le eventuali riprese del rivestimento stesso con materiali di pari caratteristiche, compresi pezzi speciali quali: curve con innesto a bicchiere, raccordi a T, accessori sottosuolo, sfiati automatici, riduttore con flangia a bicchiere e altri pezzi speciali necessari per l'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte. Sono compresi inoltre tutti gli oneri necessari all'esecuzione dei collaudi idraulici secondo le modalità previste dal Capitolato Spec. d' App., il lavaggio dei tubi, e tutte le certificazioni che attestino che i materiali costituenti la condotta siano idonei al contatto con acqua potabile in conformità al D.M. n.174 del 06.04.2004, ed ogni altro onere per dare la condotta funzionante alle quote e con le pendenze prescritte in progetto. Compresa inoltre l'Assistenza tecnica al personale della ditta esecutrice della rete idrica (società ATS) durante le fasi di posa, collaudo, lavaggio, disinfezione ed analisi di potabilità.</p> <p>Misurazione sulla lunghezza effettiva all'esterno dei tubi.</p>				
		ml	175,00	50,66	8.865,50
E.2	TUBAZIONI SECONDARIE				

	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione per stacchi su strade vari diametri per condotte interrate in pressione, costituito da: tubo interno in POLIETILENE classificato PE 100 Sigma80, di colore blu, del tipo ad alta densità (PEHD) vergine al 100% avente elevata resistenza agli effetti di intagli e carichi concentrati, a norma UNI 10910, rivestito da un doppio nastro in alluminio e da un mantello esterno antiabrasione in Polietilene PE 100. Marchiato ogni metro con sigla produttore, marchio e numero distintivo IIP, data di produzione, diametro del tubo, norma di riferimento. Compresa la fornitura e posa di Collari di Presa aventi staffa in ghisa verniciata con resina epossidica, guarnizione a sella in gomma nitrile, collare in acciaio inox e derivazione filettata di qualsiasi diametro tipo "BDM" conformi al D.M. n.174/04. Nel prezzo è compreso l'onere dei lavaggi, disinfezioni e prova di tenuta delle tubazioni. La tubazione sarà misurata in proiezione orizzontale sul terreno, compreso il tappo all'estremità della tubazione, lo scavo, il letto di posa ed il rinterro con sabbia per uno spessore di cm. 10. Il rinterro sovrastante sarà eseguito in ghiaione misto di cava fino alla quota cassonetto, ed ogni altro onere per dare la condotta compiuta e funzionante. Per il tratto di condotta diametro 50 mm a chiusura dell'anello idrico è compresa nella lavorazione il taglio, lo scavo e il ripristino delle sede stradale di via Col di Lana e del marciapiede esistente in via Piave, nonché delle cordonate e dell'aiula esistente.</p>				
	Tubazione diam. 63 mm	ml	30,00	12,80	384,00
	Tubazione diam. 50 mm	ml	20,00	11,40	228,00
	Tubazione diam. 40 mm	ml	8,50	10,10	85,85
E.3	TUBAZIONE PER ALLACCIO				

	Fornitura e posa in opera di tubazione per Allacci diametro 1" per condotte interrate, costituito da: tubo interno in POLIETILENE classificato PE 100 Sigma80, di colore blu, del tipo ad alta densità (PEHD) vergine al 100% avente elevata resistenza agli effetti di intagli e carichi concentrati, a norma UNI 10910, rivestito da un doppio nastro in alluminio e da un mantello esterno antiabrasione in Polietilene PE 100. Marchiato ogni metro con sigla produttore, marchio e numero distintivo IIP, data di produzione, diametro del tubo, norma di riferimento. Compresa la fornitura e posa di Collari di Presa aventi staffa in ghisa verniciata con resina epossidica, guarnizione a sella in gomma nitrile, collare in acciaio inox e derivazione filettata di qualsiasi diametro tipo "BDM" conformi al D.M. n.174/04. Nel prezzo è compreso l'onere dei lavaggi, disinfezioni e prova di tenuta delle tubazioni. La tubazione sarà misurata in proiezione orizzontale sul terreno, compreso il tappo all'estremità della tubazione, lo scavo, il letto di posa ed il rinterro con sabbia per uno spessore di cm. 10. Il rinterro sovrastante sarà eseguito in ghiaione misto di cava fino alla quota cassonetto, ed ogni altro altro onere per dare la condotta compiuta e funzionante.				
		ml	59,00	7,60	448,40
E.4	NODO A TRE SARACINESCHE				
	Fornitura e posa in opera di nodo a "T" per condotte interrate in pressione. L'innesto dovrà essere provvisto di n° 3 saracinesche sottosuolo per il sezionamento e la manovra delle stesse. Compresi nella lavorazione lo scavo, il letto di posa, i disfacimenti e ripristini di pavimentazione, i pezzi speciali occorrenti ed ogni onere necessario per dare l'innesto delle condotte compiuto e funzionante.				
		n°	2,00	1.500,00	3.000,00
E.5	POZZETTI DI LINEA				
	Fornitura e posa in opera di pozzetti per ALLACCI in calcestruzzo prefabbricato altezza fino a quota strada/marciapiede. Compresi: - il chiusino in ghisa sferoidale D400 del tipo rialzabile a vite adatto ai carichi stradali. Incluso inoltre lo scavo, il rinterro con tout-venant, il carico e il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, c.f.r. relazione geologica, geotecnica) all'interno del lotti, ed ogni altro onere occorrente per dare il manufatto compiuto a regola d'arte, secondo le prescrizioni indicate del Consorzio ATS.				
	Pozzetto 60x60	n°	6,00	321,60	1.929,60
F	RETE REFLUI - FOGNATURA				
F.1	TUBAZIONI LINEA PRINCIPALE				

	<p>Fornitura e posa in opera di tubi in ghisa sferoidale diametro 200 mm centrifugata e ricotta in conformità alle norme UNI-ISO 2531 classe K9, con rivestimento interno con malta di cementizia applicata per centrifugazione a norma UNI-ISO 4179, rivestimento esterno con zincatura e sovrastante verniciatura bituminosa a norma ISO 8179 per condotte in pressione complete di giunti elastici di qualsiasi tipo adatto anche per la giunzione di pezzi speciali. Compresa la realizzazione dei piani di appoggio, secondo le livellette di progetto. Nel prezzo si intende compreso, l'accurato controllo dei rivestimenti prima della posa e le eventuali riprese del rivestimento stesso con materiali di pari caratteristiche, compresi pezzi speciali quali: curve con innesto a bicchiere, raccordi a T, accessori sottosuolo, sfiati automatici, riduttore con flangia a bicchiere e altri pezzi speciali necessari per l'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte. Sono compresi inoltre tutti gli oneri necessari all'esecuzione dei collaudi idraulici secondo le modalità previste dal Capitolato Spec. d' App., il lavaggio dei tubi, e tutte le certificazioni che attestino che i materiali costituenti la condotta siano idonei. Compresa inoltre l'Assistenza tecnica al personale della ditta esecutrice della rete (società ATS) durante le fasi di posa, collaudo, lavaggio, disinfezione. Misurazione sulla lunghezza effettiva all'esterno dei tubi.</p>				
		ml	224,00	105,30	23.587,20
F.2	TUBAZIONI SECONDARIE				
	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC del diametro interno di mm. 160, SN 8 KN/mq conformità alla norma UNI-EN 1401, per il collegamento dalla condotta principale ai pozzetti d'allaccio tipo Giro. Compreso scavo, anche in presenza di altri sottoservizi, letto di posa in sabbia dello spess. di cm. 10, il ricoprimento con sabbia dello spessore di cm. 30, al di sopra della direttrice superiore della tubazione, il restante rinterro fino alla quota cassetto con tout-venant, compresa inoltre la posa di nastro segnalatore con la scritta "Fognatura Nera", ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d' arte secondo le richieste della DD.LL.. Misurazione sulla lunghezza effettiva.</p>				
		ml	50,00	21,58	1.079,00
F.3	POZZETTO D'UTENZA TIPO GIRO				

	Fornitura e posa in opera di pozzetto per allacciamento acque nere alle utenze, in polipropilene tipo "GIRO" a sezione circolare del diametro di mm. 300 con altezza cm. 150 e fondo a mezzo tubo in pvc preformato ove necessario a tre vie, completo di innesto alla condotta con guarnizioni in gomma a quattro labbra e tappo per allacciamento, piastra di appoggio in calcestruzzo da cm. 70x70 con incastro per il chiusino in ghisa. Compreso il chiusino in ghisa diametro mm. 400 conforme alla norma UNI EN 124 e secondo le prescrizioni del consorzio ATS, compresi inoltre lo scavo, il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, c.f.r. relazione geologica, geotecnica) all'interno del lotti, il rinterro con ghiaione misto di cava, e ogni altro onere necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della DD.LL..				
		n°	6,00	445,63	2.673,78
F.4	CAMERETTA DI ISPEZIONE				
	Formazione di cameretta d'ispezione tipo "KOMPLET" prefabbricata circolare in calcestruzzo armato vibrocompresso e resinato, del diametro interno di cm. 80, certificati ISO 9000, comprensivi di innesti alle tubazioni secondo le angolazioni di progetto, anelli in neoprene a sigillatura con cemento plastico dei vari elementi. Compresa inoltre la fornitura e posa di prolunghe (H=5-10-20 cm) per la sistemazione finale, a livello stradale, dei chiusini in ghisa carrabili classe D400 del diametro di cm. 60, tipo "Begu" della Passavant conforme alla norma UNI EN 124. Il tutto compreso lo scavo, reinterro con tout-venant, il magrone di sottofondazione dello spessore di cm. 10, raccordo alla condotta ed ogni altro onere per dare l'opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della DD.LL..				
		Cad.	7,00	792,04	5.544,28
G	OPERE STRADALI				
G.1	CORDONATE PREFABBRICATE STRADALI				
	Fornitura e posa in opera di cordonate prefabbricate per marciapiedi, contorni, rette o curve compresi eventuali pezzi speciali in calcestruzzo Rbk 300 vibrato sezione 15/25, in opera, compreso lo scavo, la fondazione di 25x30 e il rinfiacco in calcestruzzo Rbk 200, la stuccatura dei giunti, il rinterro, il trasporto del materiale di risulta. Il materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, confronta relazione geologica, geotecnica) sarà depositato in area di cantiere all'interno del lotti.				
	• Cordonate prefabbricate 15/25 su marciapiede esistente nord	m	252,00	22,00	5.544,00

	● Cordonate prefabbricate 15/25	m	240,00	22,00	5.280,00
	● Voltatesta (due destri, due sinistri)	n°	10,00	20,00	200,00
	● Invito passo carraio	m	38,00	28,00	1.064,00
G.2	TAGLIO e DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE MARCIPIEDE ESISTENTE				
	Taglio di marciapiede esistente a una distanza di 2,50 m verso sud per tutta la sua lunghezza. E' compresa nella lavorazione, la demolizione e l'asportazione della porzione precedentemente tagliata con mezzi meccanici e lo smaltimento in discarica autorizzata del materiale di risulta. Misurazione dello sviluppo effettivo tagliato e della porzione effettivamente demolita.				
		ml	40,00	30,00	1.200,00
G.3	RIMOZIONE CORDONATE ESISTENTI				
	Demolizione di cordonata di cemento eseguita con mezzi meccanici con trasporto dei materiali di risulta a discarica autorizzata e/o accatastamento del materiale riutilizzabile. Misurazione dei metri lineari effettivamente rimossi.				
		ml	50,00	18,00	900,00
G.4	RIMOZIONE PARACARRI ESISTENTI				
	Rimozione e conferimento a discarica di paracarri su marciapiede esistente.				
		n°	4,00	30,00	120,00
G.5	RIMOZIONE E SPOSTAMENTO PALI LUCE ESISTENTI				
	Rimozione spostamento di due corpi illuminanti esistenti posizionati dentro le aiuole su fronte nord di via Piave. Lo spostamento verrà effettuato verso nord entro una distanza di 2,50 metri. Compresa nella lavorazione, lo scavo, la posa del plinto di fondazione, la modifica del cavo di alimentazione ed altro onere necessario per il ripristino del palo e del corpo illuminante.				
		n°	3,00	800,00	2.400,00
G.6	NUOVO BYNDER SU PISTA CICLABILE				
	Costruzione di pavimentazione stradale (bynder) in conglomerato bituminoso a caldo, con bitume a penetrazione 180/200, al 4,5% del peso inerte, confezionato con una miscela opportunamente dosata con pietrisco, piestrischetto e sabbia, pezzatura 0-15 mm, additivata con roccia asfaltica, steso con macchina vibrofinitrice e cilindrato con rullo da 8t. Da costruire sulle porzioni demolite per costituire il nuovo tratto di pista ciclabile sul lato nord di via Piave.				
		mq	44,00	12,23	538,12

G.7	TAPPETO SU USURA SU PISTA CICLABILE				
	Costruzione di tappeto di usura in conglomerato bituminoso a caldo con bitume sul nuovo tratto di pista ciclabile a nord di via Piave, penetrazione 80/100, al 6% del peso dell'inerte, confezionato con pietrischetto calcareo a massa chiusa, pezzatura 0-8 mm, steso con macchina vibrofinitrice e cilindrato con rullo da 6+8 tonn, comprese la pulizia della superficie da bitume, la spruzzatura a caldo dell'emulsione bituminosa di ancoraggio al 55% in quantità non inferiore a kg/mq 0,75, la saturazione con polvere asphaltica, compresa altresì la messa in quota dei sigilli e/o delle caditoie presenti.				
		mq	44,00	9,88	434,72
G.8	SCAVO DI SCARIFICA				
	Scavo di scarifica e di spianamento, eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza per una profondità di 30 cm, compresa demolizione di massicciate stradali esistenti anche asfaltate, anche in presenza di trovati, esclusa solo la roccia dura da mina, compreso: il picchettamento, il tracciamento, l'agottamento delle acque, il lievo delle piante a basso fusto e arbusti di qualsiasi genere, lo spianamento del fondo, la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli, il carico, trasporto e scarico a qualsiasi distanza in rilevato o rifiuto del materiale di risulta, il recupero del materiale idoneo a lavori stradali in rilevati posti in cantiere o luoghi scelti dalla D.LL. e suo successivo riutilizzo, compreso ogni altro onere necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte. Misurazione col metodo delle sezioni ragguagliate.				
		mq	1.541,00	1,62	2.496,42
G.9	FORMAZIONE CASSONETTO				
	Creazione di sottofondazioni stradali (massicciata da realizzare) realizzate con opere di compattazione del cassonetto stradale con rulli statici e vibranti di idonee dimensioni e peso e in seguito con la fornitura, la stesa e la cilindatura di ghiaia naturale scevra da materiali argillosi, di pezzatura fino a 100 mm, proveniente da cave, compresi oneri di trasporto e sistemazione, compresi oneri per esecuzione pendenze come da ordini della DD.LL.				
	Strade, marciapiedi, parcheggi: spessore 300 mm	mc	462,30	24,66	11.400,32
G.10	STESA E CILINDRATURA STABILIZZATO				

	Fornitura e stesa di materiale per raggiungere almeno il 95% della densità al secco, la debita lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine per la formazione delle necessarie pendenze, la rettifica e la sagomatura dei piani, compreso il ricarico definitivo prima della stesa del binder o del getto di cls. Misurazione in opera dopo il costipamento con il metodo delle sezioni ragguagliate senza tenere conto del calo.				
	Spessore 50 mm	mq	1.541,00	3,87	5.963,67
G.11	PAVIMENTAZIONE STRADALE				
	Costruzione di pavimentazione stradale (bynder) in conglomerato bituminoso a caldo, con bitume a penetrazione 180/200, al 4,5% del peso inerte, confezionato con una miscela opportunamente dosata con pietrisco, piestriscetto e sabbia, pezzatura 0-15 mm, additivata con roccia asfaltica, steso con macchina vibrofinitrice e cilindrato con rullo da 8t.				
	Spessore 80 mm	mq	1.197,00	12,23	14.639,31
G.12	PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDI				
	Getto in cls con fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadrata 20x20 cm, per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C controllato e certificato (NTC 2008 cap. 11), diametro del tondino da mm 6 . Misurazione del peso effettivo con sovrapposizioni di due quadri.				
	Spessore 100 mm	mq	345,00	17,00	5.865,00
G.14	TAPPETO DI USURA				
	Costruzione di tappeto di usura in conglomerato bituminoso a caldo con bitume, penetrazione 80/100, al 6% del peso dell'inerte, confezionato con pietrischetto calcareo a massa chiusa, pezzatura 0-8 mm, steso con macchina vibrofinitrice e cilindrato con rullo da 6+8 tonn, comprese la pulizia della superficie da bitume, la spruzzatura a caldo dell'emulsione bituminosa di ancoraggio al 55% in quantità non inferiore a kg/mq 0,75, la saturazione con polvere asfaltica, compresa altresì la messa in quota dei sigilli e/o delle caditoie presenti.				
	Spessore 40 mm	mq	1.197,00	9,88	11.826,36
G.15	TESSUTO NON TESSUTO				
	Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto non tessuto in fibre di polipropilene con grammatura 300g/mq posto tra il terreno vegetale e il sottofondo con compito di separazione, protezione meccanica, filtrazione e rinforzo.				
		mq	362,00	2,80	1.013,60

G.16	BETONELLE DRENANTI				
	Fornitura e posa in opera di masselli autobloccanti in calcestruzzo per pavimentazione, realizzati in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza e conformi alla norma UNI EN 1338, con resistenza caratteristica a trazione indiretta per taglio $T > 3,60$ Mpa, resistenza agli agenti climatici – assorbimento d'acqua totale $< 6\%$ (classe B). Il corpo del massello sarà prodotto con massa di calcestruzzo monostrato, che incorporerà inerti frantumati selezionati di granulometria 0/5 mm. I masselli dovranno essere accompagnati da marcatura CE obbligatoria. Il fornitore dei masselli dovrà essere in possesso della certificazione di sistema Qualità Aziendale UNI-EN-ISO 9001:2000. Detti masselli saranno posti in opera su sottofondo adeguato (massicciata) da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni a piante e chiusini, di pendenze, della stesura del letto di posa costituito da circa cm. 5 di ghiaio (diametro 2/4 mm) incluso nel prezzo, e della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura a finire dei giunti con sabbia fine asciutta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
		mq	362,00	20,00	7.240,00
G.17	PIETRISCO PER STRADA DI ACCESSO LOTTI A SUD				
	Fornitura e posa in opera di strato di pietrisco 15/30 mm calcareo a scelta della Direzione Lavori spessore 5 cm per la formazione dello strato di finitura della strada a sud della rotonda per il collegamento al lotto sud (proprietà comunale). Compresi il carico, il trasporto, lo scarico, la formazione dei livelli, la stesura, la compattatura con costipatore meccanico e la rastrellatura finale per consegnare il lavoro finito. Misurazione della superficie effettiva sistemata.				
		mq	57,17	3,80	217,25
G.18	SEGNALETICA ORIZZONTALE				
	Formazione segnaletica orizzontale, linee di margine e di mezzzeria, parcheggi, con vernice bianca e gialla per la pista ciclo-pedonale, della larghezza di cm. 12/15, su asfalto secondo le indicazioni della D.LL., compreso ogni altro onere e accessorio.				
	Almeno 100 gr di vernice per m lineare.	ml	1.027,00	0,73	749,71
	Formazione di passaggi pedonali, zebraure, scritte, con vernice bianca, su asfalto, secondo le indicazioni impartite dalla D.LL., compreso ogni altro onere e accessorio. Sono da realizzare tre passaggi pedonali e un "dare la precedenza".				
		mq	42,00	5,07	212,94
G.19	SEGNALETICA VERTICALE				

	Fornitura e posa in opera di segnali stradali in alluminio spess. 25/10, con pellicola rifrangente 3M, a disco del diam. di cm. 60 o a triangolo da cm. 90x90x90 o a quadrato lato 90 cm., per tutti i simboli forniti e posti in opera su sostegno di ferro del diam. di mm. 60 H= 3.20, zincati a caldo compresi i movimenti di terra, il blocco di fondazione da cm. 30x30x40 ed ogni ulteriore onere e provvista di accessori.				
	Segnale quadrato "P" parcheggio	n°	3,00	92,25	276,75
	Segnale triangolare "dare la precedenza"	n°	1,00	92,25	92,25
	Segnale rotondo pista ciclo/pedonale	n°	2,00	92,25	184,50
	Segnale rettangolare sosta parcheggio disabili	n°	1,00	92,25	92,25
G.20	SUPERFICI A VERDE				
	Lavorazione meccanica del terreno, mediante estirpazione fresatura con macchine operatrici appropriate, eliminazione dello scheletro, conseguente semina del tappeto erboso con semente composta da essenze graminacee che verranno indicate dalla D.LL. in misura di gr. 40/mq., conseguente interrimento della semente, rullatura 1^ innaffiatura e compreso ogni altro onere e lavoro accessorio.				
		mq	47,00	2,50	117,50
G.21	VERDE DI MITIGAZIONE				
	Fornitura e posa di PIANTE VARIE, del tipo autoctono, a scelta della D.L., con fusto della circonferenza di cm.15 misurati a cm.50 da terra, fornite in zolla o vaso opportunamente preparate e indenni da malattie e/o traumi o tagli a portamento naturale con chiome integre proporzionate, equilibrate, ed apparato radicale completo di capillari (barbe) compresa la posa in opera, l'ancoraggio a tutori inerti adeguati, la formazione della coronella per l' inaffiamento, la 1^ innaffiatura, ed attecchimento garantito verificabile nell'estate successiva all' impianto, pena la sostituzione degli esemplari morti ed ogni altro onere e lavoro accessorio.				
	Alberature alto fusto	cad.	12,00	118,00	1.416,00
	Cespugli	cad.	20,00	48,77	975,40
H	RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA				
H.1	CAVIDOTTO Ø 125 mm				

	Fornitura e posa di tubazioni in PE corrugato doppia parete per linee elettriche, compresi i pezzi speciali, compreso carico, trasporto e scarico dei materiali, lo scavo, il deposito in area di cantiere del materiale di risulta derivante dagli scavi (terra vegetale, ghiaia argillosa, ghiaia, c.f.r. relazione geologica, geotecnica) all'interno dei lotti n° A e B, la fornitura e la stesa del piestriscetto Ø8 , rinterro con ghiaia mista in natura (tout-venant) fino a quota stabilizzata, gli oneri derivanti dalla realizzazione delle protezioni previste dall'Ente nel caso di intersezioni e parallelismi con altre condutture di altri sottoservizi.				
		ml	140,00	13,50	1.890,00
H.2	PLINTO PREFABBRICATO PER PALI SENZA SBRACCIO				
	Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in calcestruzzo dimensioni 50x65x50, con coperchio in ghisa incorporato, per la formazione dell'ancoraggio del palo di illuminazione pubblica, per i pali senza sbraccio del marciapiede. Compreso lo scavo, la formazione del piano di posa con cls Rck 150, il trasporto, il piazzamento, il rinterro ed il collegamento con il cavidotto di alimentazione. Certificazione secondo norme UNI NTC del 2008 DM 14/01/2008.				
		n°	8,00	270,08	2.160,64
H.3	PALO RETTILINEO PER MARCIPIEDE				
	fornitura e posa in opera di pali conici per l'illuminazione del marciapiede, zincati a caldo e di altezza pari a 450 cm, verificati secondo la norma EN 40/5. Compresa la fornitura e posa di puntazza per la posa di dispersore profilato a croce (50x50x5mm) in acciaio, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti.				
		n°	8,00	399,38	3.195,04
H.4	CORPO ILLUMINANTE A LED				
	fornitura e posa in opera di corpo lampada con armatura di alluminio in pressofusione con vetro temperato con staffa regolabile. Per uniformare a quelli esistenti si dovrà fornire il modello BRP530 LED della Philips, classe A colore 830 bianco caldo con flusso luminoso iniziale 5100 lm.				
		n°	8,00	458,52	3.668,16
H.5	CAVO ALIMENTAZIONE				

	<p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG7(O)R/4; conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '92; 0,6-1kV, isolato in gomma etilenpropilenica EPR, con guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '95) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temperatura caratteristica 90°C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra quadro relativo e punto utilizzatore o mersettiera di derivazione. Nel prezzo di intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Linea eventuale prevista per l'alimentazione della zona di collegamento PN14 e PN15-2. Linea predisposta per la completa alimentazione della via di collegamento.</p>				
		ml	148,00	4,80	710,40
TOTALE					207890,314