

OGGETTO : PIANO URBANISTICO ATTUATIVO
DESTINAZIONE : Residenziale
PROPRIETARIO : Società Cooperativa Edilizia del Sasso s.r.l
COMUNE : Verona
LOCALITA' : Sezano

IL COSTRUTTORE	IL PROPRIETARIO	
IL PROGETTISTA	IL DIRETTORE DEI LAVORI	

Tavola n°	10.a	RELAZIONE ILLUSTRATIVA
------------------	-------------	------------------------

Adeguito alle prescrizioni conferenza di servizi Prot.147412 del 29 Mag. 2014

NOME FILE: Pua Sezano 4 consegna_056	DATA: 05-06-2014	
--------------------------------------	------------------	--

Arch. Meneghini Gilberto Arch. Rodella Marco Geom. Antonio Benvenuti	mail di riferimento: marco.rodella@archiworldpec.it
---	---

RELAZIONE ILLUSTRATIVA del progetto di PUA

ELABORATI PROGETTUALI

Il progetto di Piano risulta composto dai seguenti elaborati, costituenti la proposta di PUA con progetto preliminare delle opere di urbanizzazione :

1	TAV - 1	ESTRATTI DEL P.I - DEFINIZIONE AMBITO DI INTERVENTO – VINCOLI GRAVANTI SULL'AREA
2	TAV - 2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE – ANDAMENTO DELLA MOBILITA' – SERVIZI ESISTENTI
3	TAV - 3A	PLANIMETRIA CATASTALE ACCORDO INCREMENTO DI PERIMETRO
4	TAV - 4	RILIEVO TOPOGRAFICO DELLO STATO DI FATTO DEI LUOGHI
5	TAV - 5	PLANIMETRIA DELLE INFRASTRUTTURE A RETE ESISTENTI
6	TAV - 6	ANALISI GEOLOGICA, GEOMORFOLOGICA E IDROLOGICA DELL'INTERVENTO
7	TAV – 6A	RELAZIONE DI COMPATIBILITA' IDRAULICA
8	TAV – 6B	INTEGRAZIONE ALLA RELAZIONE DI COMPATIBILITA' IDRAULICA
9	TAV - 7	PROGETTO PLANIVOLUMETRICO
10	TAV - 8	INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DA CEDERE O VINCOLARE
11	TAV – 9 A1	OPERE STRADALI
12	TAV – 9 A2	INDICAZIONI TECNICHE PER LA REALIZZAZIONE DI OPERE PUBBLICHE
13	TAV – 9 A3	PROGETTO DEL VERDE
14	TAV – 9B	OPERE DI URBANIZZAZIONE RETE ACQUE NERE
15	TAV - 9C	OPERE DI URBANIZZAZIONE RETE ACQUEDOTTO
16	TAV - 9D	OPERE DI URBANIZZAZIONE RETE GAS MEANO
17	TAV - 9E	OPERE DI URBANIZZAZIONE RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA
18	TAV - 9F	OPERE DI URBANIZZAZIONE RETE MT E BT
19	TAV - 9F.a	OPERE DI URBANIZZAZIONE RELAZIONE RETE ELETTRICA
20	TAV - 9G	OPERE DI URBANIZZAZIONE RETE TELECOM
21	TAV - 9H	OPERE DI URBANIZZAZIONE RETE DATI
22	TAV - 9I	OPERE DI URBANIZZAZIONE RETE ACQUE METEORICHE
23	TAV - 9L	OPERE DI URBANIZZAZIONE RETE DI IRRIGAZIONE DEL VERDE
24	TAV - 10A	RELAZIONE ILLUSTRATIVA
25	TAV - 10B	NTA E PRONTUARIO DI MITIGAZIONE AMBIENTALE
26	TAV - 10C	SCHEMA DI CONVENZIONE
27	TAV - 12	PREVENTIVO SOMMARIO DI SPESA
29	TAV - 14	COMPUTO METRICO OPERE DI URBANIZZAZIONE
30	TAV – 15	COMPUTO METRICO INFRASTRUTTURE A RETE

AMBITO DI INTERVENTO

Il perimetro dell'ambito di intervento del PUA **non coincide** con il perimetro fissato dal PI e dalla scheda norma che comprendeva i mappali identificativi catastali riportati nell'accordo di pianificazione sottoscritto e più precisamente (accordo di pianificazione stipulato il 30.07.2013):

N° di ordine	Ditte intestate	Foglio	mapp.	Superficie Catastale mq
1	COOPERATIVA EDILIZIA DEL SASSO S.R.L	35	542 (già 348) parte	
2	COMUNE DI VERONA	35	349 parte	
TOTALE AMBITO				5.673

Ai sensi dell'art. 4 delle NTO del PI il PUA propone una variazione del perimetro dell'ambito di intervento previsto dal PI e dalla scheda norma nella misura massima del 10% della misura lineare dello stesso, variazione conseguente alla definizione esecutiva delle infrastrutture e attrezzature pubbliche previste dal PUA, ferma restando la capacità insediativa del Piano.

Gli identificativi catastali del nuovo ambito sono i seguenti :

N° di ordine	Ditte intestate	Foglio	mapp.	Superficie Catastale mq	Superficie Reale mq
1	COOPERATIVA EDILIZIA DEL SASSO S.R.L	35	542	6.653	6.653
2	COOPERATIVA EDILIZIA DEL SASSO S.R.L (parte)	35	552	564	564
3	COOPERATIVA EDILIZIA DEL SASSO S.R.L	35	544	118	118
TOTALE AMBITO				7.335	7.335

Tutti i mappali sono di proprietà dei sottoscrittori dell'accordo di pianificazione e richiedenti il PUA

L'ambito di intervento del PUA in oggetto ha quindi una ST pari a mq 7.335

Ai sensi dell'art. 14 del RE è stato presentato in data 24-12-2013 (Rif.Pratica n°719_121_sigla EB un **Progetto preliminare** di PUA.

CONSEQUENTE PROPOSTA PROGETTUALE

In riferimento a quanto sopra viene eliminata la rotonda con conseguente modifica dello spazio destinato a verde pubblico.

In alternativa all'unico accesso e alla realizzazione della strada di lottizzazione si propone la riduzione degli accessi carrai al numero minimo possibile di quattro salvaguardando al massimo, pertanto, la permeabilità del terreno e sfruttando pienamente le infrastrutture esistenti che sono adeguate al nuovo carico di abitanti.

Per quanto riguarda la quota d'imposta dei fabbricati si fa riferimento alle considerazioni della relazione geologia (Tav.06.00 paragrafo 2.2) che ritiene critica una quota inferiore al livello dell'ultima piena del Progno, quota corrispondente a quella della strada comunale nella sezione individuata nell'elaborato planimetrico con le lettere A-A.

L'intervento si pone in relazione con il sottostante terreno agricolo mediante un andamento in leggera pendenza del terreno retrostante, opportunamente piantumato, e una scarpata finale in forte pendenza, piantumata a cespugli e alberi di media grandezza, a riproporre, ora più arretrato, lo stesso collegamento naturale esistente ora, su tutti e quattro i lati, tra le strade e gli argini e il terreno agricolo sottostante.

Tutti gli interventi urbanistici ed edilizi realizzati nel contesto morfologico, fino ad oggi si sono posti in relazione alla campagna attraverso la realizzazione di scarpate piantumate.

Di conseguenza l'orientamento dei fabbricati è preferibile che sia rivolto alla viabilità principale come tutte le case della frazione di Sezano.

FLESSIBILITÀ ART. 4 COMMA 1 LETTERA D)

NON E' PREVISTO ALCUN AUMENTO DI SUL

COERENZA CON LO SCHEMA PROGETTUALE DELLA SCHEDA NORMA E/O CON LO SCHEMA PROGETTUALE ALLEGATO ALL'ACCORDO.

Il PUA è conforme allo schema progettuale della scheda norma e con quanto previsto dal relativo accordo definitivo di pianificazione.

ANALISI URBANISTICA E LETTURA DEL PI

In riferimento al PI vigente per l'ambito di interesse si rileva la presenza delle seguenti indicazioni normative:

TAVOLA 1 – Vincoli

Art.27 - Vincolo Paesaggistico corsi d'acqua

Art.27 - Vincolo Paesaggistico

Art.39 - Area di ricarica degli acquiferi

Art.39-Invarianti di natura idrogeologica ed idraulica-Fiumi e Laghetti

Art.43-Vulnerabilità intrinseca degli acquiferi

VINCOLO: Art.136 D.l.g.s 42/2004 Beni Paesaggistici

P.C.R.V n°578 del 16-10-1987 B.U.R n°73 del 18-12-87

TAVOLA 2.2 – Il Paesaggio

Art. 57- (punto 5 -Ambito della Pianura Valliva (Tra Versanti Collinari)

TAVOLA 5.- Disciplina operativa

scheda norma n°121 approvata con D.C.C del 23-12-2011

CARATURE URBANISTICHE

ST= 5.673mq, Classe perequativa= n°6, U1-Abitativi= 1.600mq

SUL TOTALE = 1.600mq

n° Piani Fuori Terra= max 2

VS= min 50%, ERS 100%

DISEGNO URBANO PROPOSTO

La conformazione dell'area interessata dal Piano Urbanistico Attuativo, consente la realizzazione di cinque lotti adiacenti disposti in successioni lungo le Vie Sezano e Montecucco.

Tra le strade e i lotti sarà realizzata una fascia adibita a parcheggi, con lo scopo di dotare la frazione di servizi essenziali ora carenti, e un'ampia area verde, in posizione strategica alla confluenza delle direttrici verso luoghi urbanisticamente rilevanti di Sezano (Convento Stigmatini, Convento Passionisti, Chiesa Parrocchiale, Cimitero e il versante collinare adatto ricco di sentieri pedonali). L'area verde sarà dotata di uno spazio attrezzato per la sosta e abbondante ombreggiatura naturale, a svolgere la funzione di punto di riferimento e aggregazione per tutta la frazione. Tra i parcheggi e il verde e all'interno dell'area verde, dove non sono previsti i parcheggi, verrà realizzato in marciapiede.

A ridosso della fascia destinata ai pubblici servizi saranno realizzati i cinque lotti.

L'edificazione sarà posizionata in posizione avanzata verso la pubblica via con un'ampia fascia di verde di mitigazione (VM) concentrato nella parte retrostante, verso la campagna.

La fascia di mitigazione porrà l'intervento in relazione con l'appezzamento agricolo sottostante attraverso un'uniformità di collegamento determinata dalla scarpata arborata tipica dell'ambiente agricolo della bassa Valpantena dove siepi biodiverse e scarpate piantumate accompagnano la fitta rete di strade e canali.

Il verde di mitigazione, posto per una fascia di m 11,20 nella parte retrostante gli edifici e in parte minore anche lungo i fianchi sud e ovest dell'ambito, trova giustificazione anche nella creazione di un'area filtro verso la campagna sia per un effetto paesaggistico di barriera verde prima degli edifici sia per mitigare il contatto tra la residenza e le lavorazioni agricole. Non secondaria è la funzione di protezione che la fascia di mitigazione svolge nei confronti dei corsi d'acqua che scorrono nelle vicinanze dai quali garantisce una maggiore distanza degli edifici.

I fabbricati avranno gli accessi diretti alla pubblica via e i carrai sono ridotti ad un minimo indispensabile di quattro considerando che, come previsto dall'accordo, le tipologie edilizie sono bi/quadrifamiliari.

Le nuove dimensioni progettuali previste per le vie sopraindicate sono le seguenti :Via Montecucco avrà una carreggiata asfaltata larga 6,60 mt, fiancheggiata dalle aree a parcheggio poste allo stesso livello della strada e, quindi, dal marciapiede di larghezza pari a 1,50 e da una fascia di verde larga 5,00 m. Anche Via Sezano sarà dotata di parcheggi, marciapiede e verde mentre la larghezza della carreggiata sarà pari a 6,80mt. Le quattro aree a parcheggio potranno ospitare complessivamente 17 stalli. In ciascuna area a parcheggio sarà individuato un posto auto riservato ad autoveicoli muniti di apposito contrassegno per disabili.

In corrispondenza dell'incrocio tra le vie Sezano, Montecucco, Mezzomonte e Cellore, l'ampia zona attrezzata a verde fungerà da elemento di aggregazione tra il nuovo insediamento e l'esistente.

Di fatto l'intervento, utilizzando al massimo le infrastrutture esistenti risolve con molta semplicità e il minimo spreco di territorio, i problemi che attualmente condizionano la frazione di Sezano e le frazioni limitrofe: infatti permette ai pedoni di percorrere la zona, punto di convergenza di molti sentieri escursionistici, in sicurezza. Più volte la circoscrizione competente e le associazioni ambientaliste hanno segnalato il problema e caldeggiato l'intervento come da noi proposto.

AREA EDIFICABILE E TIPOLOGIA PROPOSTA:

La soluzione urbanistica proposta prevede la realizzazione di cinque lotti su ciascuno dei quali verrà realizzato un fabbricato che avrà tipologia bi/quadrifamiliare .

Sono previsti al massimo due piani fuori terra oltre il sottotetto, uno scantinato interrato e l'altezza massima prevista dei piani fuori terra è di 8,00m.

Gli edifici saranno realizzati con materiali e tecniche costruttive tali da rendere minimo l'impatto ambientale e basso il consumo energetico.

Il terreno che allo stato di fatto si trova in una posizione più bassa rispetto alle strade limitrofe sarà interessato da un parziale intervento di riporto in modo da realizzare una situazione in lievissima pendenza dalle quote di Via Sezano e Via Monte Cucco, fino ai fabbricati per poi raccordarsi con la campagna circostante mediante la leggera pendenza per concludersi nella sopradescritta scapata piantumata. Tutte le superfici non edificate saranno sistemate a prato con miscuglio di graminacee e con la piantumazione, nell'area a verde primario, di essenze arboree ed arbustive autoctone.

L'edificazione avverrà con un intervento di edilizia convenzionata da concordare con codesto rispettabile ufficio, secondo quanto previsto dall'allegata proposta di convenzione. Il disegno urbano proposto risulta coerente con quanto è previsto nella scheda norma.

VERIFICA DATI DIMENSIONALI

L'ambito del PUA ha una superficie territoriale pari a 7.352mq.

La SUL con destinazione d'uso residenziale dell'ambito di trasformazione nel progetto di PUA è così suddivisa :

LOTTE / U.M.I.	SF (Superficie Fondiaria)	di cui VM (Verde di Mitigazione)	SUL (Superficie Utile Lorda)
1	1.038 mq	374 mq	300 mq ERS
2	925 mq	272 mq	275 mq ERS
3	822 mq	193 mq	275 mq ERS
4	1.215 mq	281 mq	450 mq ERS
5	1.092 mq	424 mq	300 mq ERS
	TOTALE mq 5.092	TOTALE mq 1.544	TOTALE mq1.600

Le aree pubbliche (o di uso pubblico) previste sono :

STRADE (compresi marciapiedi ed eventuale arredo urbano)	627 mq
AREE PARCHEGGIO (compreso eventuale arredo urbano)	276 mq
VERDE PUBBLICO ATTREZZATO	1.340mq
TOTALE	2.243 mq

VERDE PUBBLICO FUORI AMBITO 17 mq (mappale 349 proprietà Comune di Verona)

VERIFICA STANDARD URBANISTICO

La dotazione minima di servizi richiesta ai sensi dell'art. 20 delle NTO del PI è la seguente:

Standard complessivo da rispettare è 720mq (*numero abitanti teorici * 30mq/ab; numero di abitanti teorici = SUL /66,7*)

La dotazione minima dei Parcheggi Pubblici o di uso Pubblico richiesta ai sensi dell'art. 14 delle NTO del PI è pari a 160 mq (SUL*1/10)

Il PUA prevede:

PARCHEGGI	276 mq
VERDE PUBBLICO ATTREZZATO	1.340 mq
TOTALE	1.616 mq

Da quanto riportato in tabella si evince come le dotazioni di servizi previste dal PUA pari a mq 1.616 mq risultano assolvere lo standard complessivo.

La dotazione di aree per parcheggio pubblico previste dal PUA pari a mq 276 risultano assolvere lo standard richiesto.

VERIFICA DEI PARAMETRI ECOLOGICO- AMBIENTALI

La VS richiesta pari al 50% della ST catastale (mq ST * 50% = mq 3.667,5) nel PUA è così verificata:

VS	AREE PUBBLICHE (o di uso pubblico)	2.243 mq
	VERDE DI MITIGAZIONE DA VINCOLARE (interno alla superficie fondiaria dei lotti)	1.544 mq
TOTALE		3.787 mq

Il progetto del PUA assolve alla quota di VS dovuta.

La Permeabilità richiesta pari al 30% della ST (ST*30%= 2.205,6mq) è così verificata:

Nelle aree pubbliche o di uso pubblico = mq 1.340

Nelle aree private = 3.105 mq della Sf complessiva.

La Da e la Dar richiesta è pari a Da = n 220 e Dar = n220

Il PUA prevede :

	N. ALBERI	N. ARBUSTI
AREE PUBBLICHE O DI USO PUBBLICO	108	146
LOTTO 1	22	15
LOTTO 2	20	13
LOTTO 3	19	12
LOTTO 4	27	18
LOTTO 5	24	16
TOTALE	220	220

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE E DELLE RETI DI SOTTOSERVIZI

La realizzazione delle opere pubbliche e della rete dei sottoservizi è soggetta al rispetto delle Indicazioni Tecniche per la realizzazione di opere pubbliche e di urbanizzazione, opere stradali, del verde e dell'arredo urbano redatto dal Coordinamento Strade, al regolamento viario comunale e alle specifiche tecniche delle Aziende di gestione delle reti (fognature, acquedotto, energia ecc...)

CARATTERISTICHE PARCHEGGI PUBBLICI:

Le quattro aree destinate a parcheggio pubblico interne all'ambito saranno realizzate con elementi in grigliato ed avranno la seguente stratigrafia:

- Finitura superficiale in elementi di grigliato
- Strato di allettamento in sabbia di spessore 3-5cm.
- Sottofondo misto granulare costituito da 15 cm in stabilizzato
- 40 cm in tout-venant
- Terreno di riporto 130 cm c.a
- Terreno di campagna

CARATTERISTICHE MARCIAPIEDI:

Tutte le parti interne all'ambito destinate a marciapiede che fiancheggiano Via Monte Cucco e Via Sezano saranno realizzate in asfalto, ed avranno la seguente stratigrafia:

- Cordolo in cls di contenimento a contatto con le aree in autobloccante
- Cordolo in pietra di Prun 6*18 cm a contatto con le aree verdi
- Strato di usura 3cm
- Calcestruzzo con rete metallica spessore 12 cm.
- Sottofondo in stabilizzato spessore 25 cm
- Strato variabile di costipamento con materiale ghiaioso in tout-venant 40 cm c.a

AIUOLE STRADALI

Le diverse aree destinate a verde pubblico che si realizzeranno nella zona tra la strada e i lotti avranno le seguenti caratteristiche:

- Cordolo di contenimento
- Tappeto erboso seminato
- Terra vagliata per giardini spessore 10 cm
- Terreno agrario steso in piano spessore 40cm

- Terreno di campagna spessore variabile
- nelle aree in cui è prevista la posa di arbusti sarà posato uno strato di corteccia e il telo pacciamante

AREA VERDE A PARCO

L'area verde a parco posizionata nella zona centrale del piano sarà realizzata secondo la seguente stratigrafia:

- tappeto erboso seminato
- terra vagliata per giardini spessore 20cm
- terreno agrario steso in piano spessore 50cm
- terreno di campagna
- nelle aree in cui è prevista la posa di arbusti sarà posato uno strato di corteccia e il telo pacciamante

AREE DI SOSTA

L'area di sosta interna al verde pubblico ospiterà ciascuna due panchine e un cestone portarifiuti, essa sarà realizzata con la seguente stratigrafia:

- Stabilizzato miscelato con calce spessore 10/15 tipo calcestre
- Geotessuto
- Sottofondo in stabilizzato spessore 15 cm
- Terreno di campagna.

ARREDO; PANCHINE e CESTONI

Le quattro panchine che si intendono utilizzare sono del modello Athena esse hanno una struttura portante in tubolare d'acciaio zincato da 48mm di diametro e 3mm di spessore, verniciato a polveri poliestere nel colore nero opaco RAL 9005. Seduta n°6 listoni piallati sui quattro lati e smussati in testa, in legno iroko. Dimensioni listone 190 cm x 60 cm h 45/82 cm.

Mentre i due cestoni metallici avranno un diametro di 40 cm.

DIMENSIONAMENTO E FREQUENZA DEI PASSI CARRABILI (ACCESSI)

L'immissione (o l'uscita) degli utenti dei passi carrabili sulla carreggiata avviene tramite idonei varchi, posti a distanza non minore di 30m con gli incroci. I passi carrabili dei box privati avranno una larghezza minima di m. 3,50.

ATTRAVERSAMENTI PEDONALI

Gli attraversamenti pedonali, saranno evidenziati sulla carreggiata mediante zebraure con strisce bianche parallele alla direzione di marcia dei veicoli, di lunghezza non inferiore a 2,50m, la larghezza delle strisce e degli intervalli di m0,50.

PARCHEGGI

Tutti i posti auto avranno una dimensione pari a :larghezza 2,50mt lunghezza 6,00mt, ad esclusione dei posti auto per disabili i quali avranno una larghezza di 3,50mt necessaria al raggiungimento della rampa d'accesso ai marciapiedi la quale avrà una pendenza massima pari al 5%.

RETE FOGNATURA NERA

Lungo Via Sezano è presente una rete di fognatura nera in gres di diametro pari a 250 mm che prosegue fino oltre l'incrocio con Via Monte Cucco verso nord e si ramifica verso est lungo Via Mezzomonte sempre con lo stesso diametro. Per poter collegare anche le lottizzazioni lungo Via Monte Cucco occorrerà provvedere a realizzare un nuovo tronco di fognatura che si diparte dall'incrocio e prosegue verso ovest per un tratto pari a 70 metri. La nuova tubazione sarà in PVC SN 8 diametro 200 mm e pendenza pari al 2,5‰. I lotti si collegheranno al nuovo tratto di fognatura lungo Via Monte Cucco ed all'esistente rete

lungo Via Sezano mediante tubazione in PVC diametro 160 mm e pozzetto sifone localizzato entro il confine di proprietà privata ma accessibile al pubblico. Il funzionamento della rete sarà a gravità, senza ausilio di opere elettromeccaniche.

RETE ACQUE METEORICHE

A lato delle Via Sezano e Via Monte Cucco, in corrispondenza dell'allargamento si poseranno delle caditoie ad interdistanza pari a circa 25 metri in grado di raccogliere l'acqua piovana e convogliarla mediante una tubazione in PVC di diametro pari a 160 mm ad una tubazione principale in PVC di diametro pari a 315 mm ad una batteria di 3 pozzi perdenti reciprocamente interconnessi. I pozzi perdenti saranno di diametro pari a 1,5 metri e profondità pari a 10 metri. A monte del primo pozzo perdente sarà posizionato un pozzettone decantatore per permettere la sedimentazione del materiale solido eventualmente presente nell'acqua caduta sul sedime stradale al fine di impedire l'intasamento dei pozzi disperdenti.

RETE ACQUEDOTTO

La linea di alimentazione di acqua potabile sarà formata da dei semplici allacci alla rete esistente rispettivamente lungo Via Monte Cucco e Via Sezano. Tale rete esistente è caratterizzata da una tubazione in acciaio di diametro pari a 150 mm.

I vari lotti si collegheranno alla rete mediante una tubazione in PEAD DN 40; l'area verde sarà collegata alla rete esistente mediante una tubazione in PEAD di diametro pari a 40 mm mentre i 2 idranti saranno collegati mediante una tubazione in PEAD di diametro pari a 90 mm.

RETE GAS METANO

La rete del gas metano, al pari di quanto detto precedentemente per la rete acquedotto, sarà costituita da semplici allacci a cura dell'Ente Gestore ed a carico dei vari lottizzanti al momento della richiesta. Tali allacci si collegheranno alle tubazioni di bassa pressione esistenti rispettivamente lungo Via Monte Cucco (acciaio diametro 150 mm) e lungo Via Sezano (acciaio diametro 125 mm).

RETE ENERGIA ELETTRICA

Lungo Via Sezano è presente una linea aerea di bassa tensione che in parte occorrerà interrare in quanto la posizione di un palo esistente coincide con la sagoma dell'allargamento della carreggiata stradale. Occorrerà pertanto provvedere ad eliminare in esistente testapalo (posizionato all'interno di un area verde attrezzata sul lato est di Via Sezano), interrare la linea posizionandola sotto il piano viario di Via Sezano lungo il lato ovest e proseguendo verso ovest con un nuovo tratto al di sotto del piano viario di Via Monte Cucco; il tratto interrato lungo Via Sezano, proseguirà verso sud fino in corrispondenza di un palo esistente che dovrà essere trasformato in testapalo.

Le nuove canalizzazioni della rete energia elettrica sono costituite da n. 3 Tubi in PVC DE 110 per la rete di bassa Tensione. I cavidotti di collegamento ai vari lotti sono costituiti da un tubo unico in PVC DE 110.

RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE

La nuova rete pubblica d'illuminazione sarà collegata alla linea esistente in quanto da un bilancio tra la potenza dei corpi illuminanti attuali e quelli di progetto emerge una potenza installata uguale a quella attuale a causa della maggior efficienza dei nuovi corpi installati. In particolare, il progetto prevede la sostituzione di 3 corpi illuminanti lungo Via Sezano per complessivi 300 W di potenza e di altrettanti 3 corpi lungo Via Monte Cucco per complessivi 210 W; complessivamente si sostituiranno corpi illuminanti per 510 W di potenza installata. Lungo le 2 vie citate i nuovi corpi illuminanti rimarranno nelle medesime

posizioni degli attuali, cambieranno i sostegni ed i corpi illuminanti (ad alta efficienza, a led e di potenza unitaria pari a 42W). In aggiunta a quelli citati si installeranno ulteriori 4 corpi illuminanti in corrispondenza delle aree parcheggio delle medesima potenza di quelli lungo le 2 vie, e 3 corpi illuminanti nel vialetto pedonale a servizio dell'area verde di potenza pari a 30 W. Complessivamente pertanto si installerà una potenza elettrica pari a 510 W. A fronte di ciò si rende possibile l'alimentazione sfruttando la linea elettrica esistente.

La linea esistente lungo Via Monte Cucco dovrà essere interrata per un tratto di circa 50 metri. Le canalizzazioni di progetto saranno costituite da tubazioni rigide in PVC DN 110. I corpi illuminanti stradali sono previsti a palo conico in lamiera d'acciaio zincata con un'altezza fuori terra di 8 m con armatura Led PHILIPS Mod. BGP 352 T15 1xECO93 - 2S/830 DC di potenza pari a 105 W e sbraccio da 1,5 m e armatura Led PHILIPS Mod. BGP 352 T15 1xECO45 - 2S/657 DW di potenza pari a 42 W, montaggio in testapalo. I corpi illuminanti a servizio dell'area verde sono previsti a palo conico in lamiera d'acciaio zincata con un'altezza fuori terra di 4 m con armatura Led PHILIPS Mod. BGP 352 T15 1xECO93 - 2S/830 DC di potenza pari a 105 W e sbraccio da 1,5 m e armatura Led PHILIPS Mod. BDS 480 16xECO45 - 1S/756 DW di potenza pari a 30 W, montaggio in testapalo.

RETE TELEFONICA E RETE DATI

La nuova rete telefonica andrà a collegarsi, tramite un nuovo pozzetto da realizzare lungo Via Monte Cucco, con la rete esistente lungo la stessa via.

Lo schema di progetto si prevede costituito, in accordo con i tecnici Telecom, da canalizzazione principale in 1 tubo corrugato in PVC da 125 mm e da pozzetti prefabbricati in c.a. modulari del tipo carrabile con chiusino in ghisa D400 da 120 x 60 e 60x60 e in ghisa D250 40x40 posizionati al di sotto del piano di calpestio dei futuri marciapiedi (vd tavola grafica per una migliore comprensione). La tubazione che entra in ciascun lotto sarà in HDPE corrugato di diametro pari a 63 mm.

Per quanto riguarda la rete dati il progetto prevede la posa di 2 tubazioni in PVC rigido di diametro 110 e pozzetti prefabbricati doppi con chiusino di dimensioni 70x1060.

RETE IRRIGAZIONE AREA VERDE

A servizio dell'area verde si predisporrà un contatore privato allacciato ad una centralina a 4 vie in grado di alimentare i vari irrigatori per assicurare l'irrigazione del verde pubblico. Gli irrigatori saranno di tipo dinamico con raggio d'azione fino a 6 metri. Ove l'area verde sarà una semplice striscia di larghezza di circa 1 metro si provvederà alla posa di ala gocciolante. Si rimanda alla tavola grafica per una maggiore comprensione.

Il preventivo sommario di spesa ed il relativo quadro economico di spesa per le opere di urbanizzazione (TAV.12) computa un importo per opere di urbanizzazione di € 314.671,40.