

REGIONE UMBRIA  
 COMUNE DI TERNI  
 (PROVINCIA DI TERNI)

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA  
 PROTETTA PER ANZIANI SITA IN TERNI  
 VIA RAFFAELLO LAMBRUSCHINI

2P STUDIO TECNICO  
 Via A. Manzoni n° 24 Terni Tel/Fax 0744-300833 E-mail: info@2pstudio.it

COMMITTENTE  
 PONTEGGIA HOUSING S.R.L.  
 TERNI - VIA MENTANA 1  
 C.F. 01618300550

IL PROGETTISTA  
 Giansanti Per. Ind. Luigi

DESCRIZIONE  
 PLANIMETRIA GENERALE STATO DI FATTO  
 CON CATASTALE E STRALCIO PRG

IL DISEGNATORE  
 Giansanti Per. Ind. Luigi

UBICAZIONE:  
 Via Raffaello Lambruschini Terni (TR)

FILE:  
 3792\_AS\_L\_19

TAV:  
 URBO0

DATA:  
 MAGGIO 2020

SCALA:  
 1:200

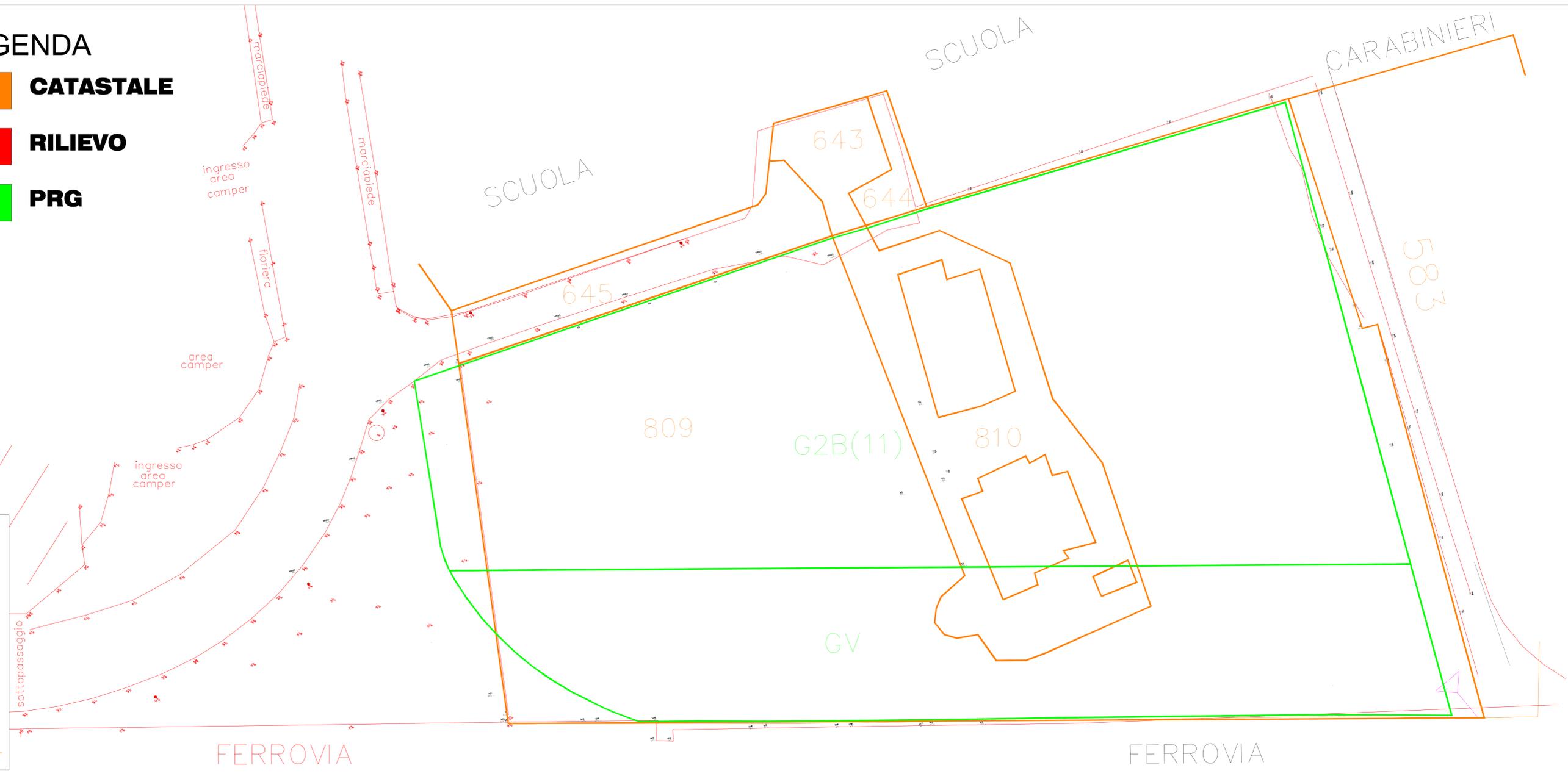
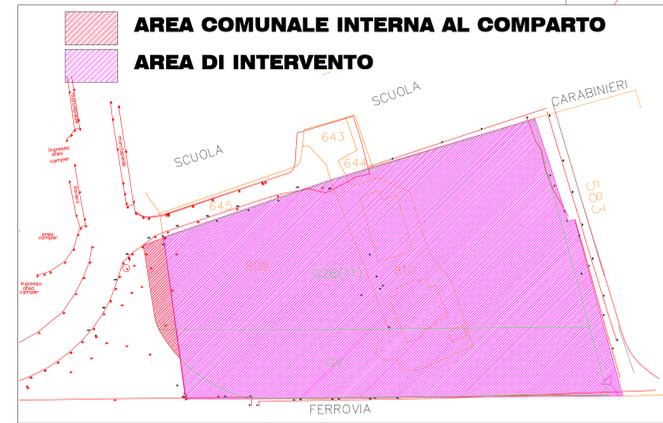
IL TECNICO

IL COMMITTENTE

REV. 0		
REV. 1		
REV. 2		
REV. 3		
REV. 4		

**LEGENDA**

- CATASTALE**
- RILIEVO**
- PRG**



REGIONE UMBRIA  
 COMUNE DI TERNI  
 (PROVINCIA DI TERNI)

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA  
 PROTETTA PER ANZIANI SITA IN TERNI  
 VIA RAFFAELLO LAMBRUSCHINI

2P STUDIO TECNICO  
 Via A. Vascello n° 24 Terni Tel/Fax 0744-300839 E-mail: info@2pstudio.it

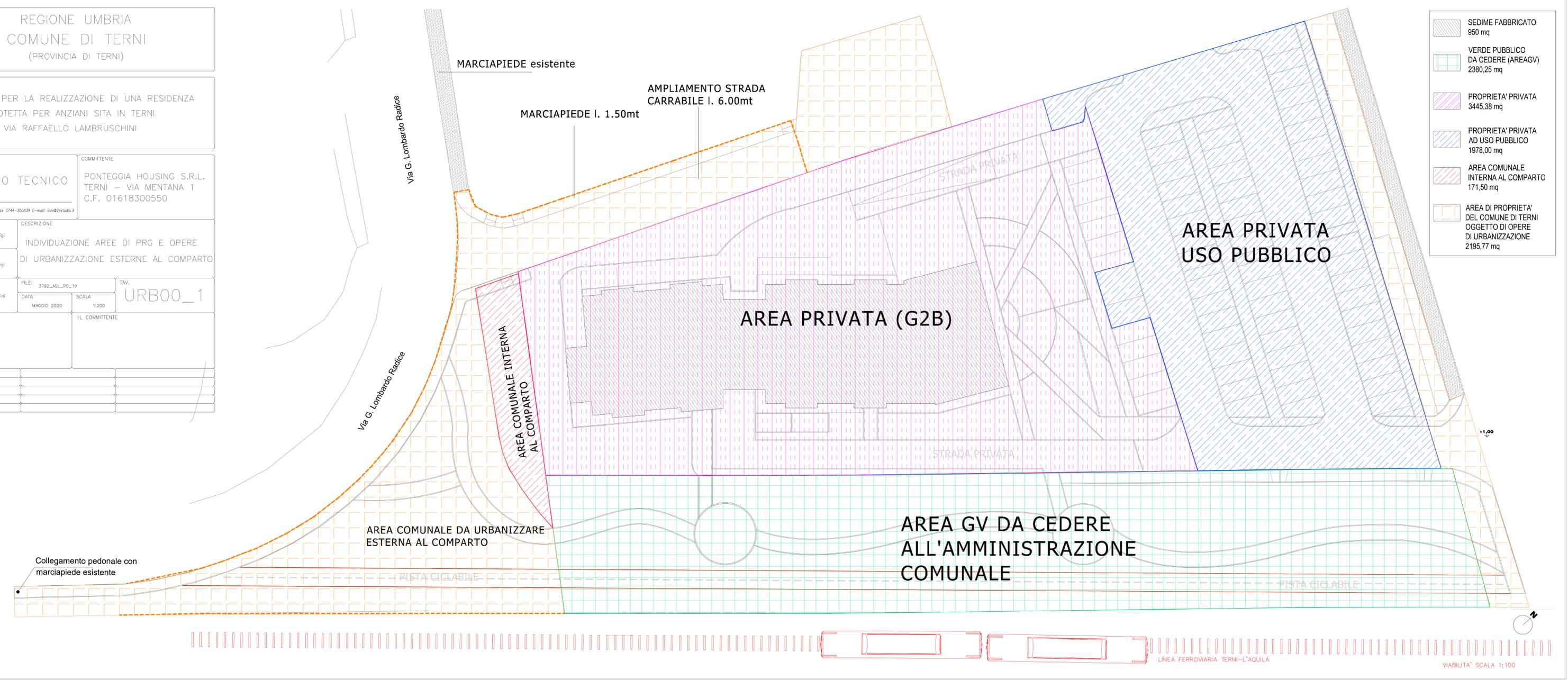
COMMITTENTE  
 PONTEGGIA HOUSING S.R.L.  
 TERNI - VIA MENTANA 1  
 C.F. 01618300550

IL PROGETTISTA Giansanti Per. Ind. Luigi	DESCRIZIONE INDIVIDUAZIONE AREE DI PRG E OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO
IL DISEGNATORE Giansanti Per. Ind. Luigi	

UBICAZIONE: Via Raffaello Lambruschini Terni (TR)	FILE: 3792_ASL_R0_19	TAV. URB00_1
DATA MAGGIO 2020	SCALA 1:200	

REV. 0			
REV. 1			
REV. 2			
REV. 3			
REV. 4			

Collegamento pedonale con  
 marciapiede esistente



- SEDIME FABBRICATO  
950 mq
- VERDE PUBBLICO  
DA CEDERE (AREAGV)  
2380,25 mq
- PROPRIETA' PRIVATA  
3445,38 mq
- PROPRIETA' PRIVATA  
AD USO PUBBLICO  
1978,00 mq
- AREA COMUNALE  
INTERNA AL COMPARTO  
171,50 mq
- AREA DI PROPRIETA'  
DEL COMUNE DI TERNI  
OGGETTO DI OPERE  
DI URBANIZZAZIONE  
2195,77 mq





REGIONE UMBRIA  
 COMUNE DI TERNI  
 (PROVINCIA DI TERNI)

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA  
 PROTETTA PER ANZIANI SITA IN TERNI  
 VIA RAFFAELLO LAMBRUSCHINI

2P STUDIO TECNICO  
 Via A. Vesputi n° 24 Terni Tel/Fax 0744-300839 E-mail: info@2pstudio.it

COMMITENTE  
 PONTEGGIA HOUSING S.R.L.  
 TERNI - VIA MENTANA 1  
 C.F. 01618300550

IL PROGETTISTA Giansanti Per. Ind. Luigi	DESCRIZIONE RETE ADDUZIONE IDRICA
IL DISEGNATORE Giansanti Per. Ind. Luigi	
UBICAZIONE: Via Raffaello Lambruschini Terni (TR)	TAV. URB03
FILE: 3792_ASL_R0_19	SCALA 1:200
DATA OTTOBRE 2020	IL COMMITENTE
REV. 0	
REV. 1	
REV. 2	
REV. 3	
REV. 4	

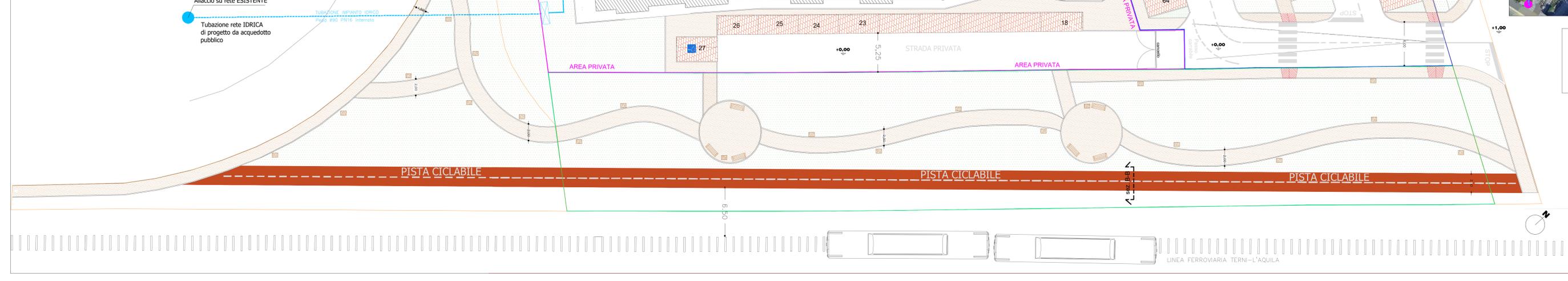
**ABACO TUBAZIONI RETE IDRICA**

DN	S	L	H 101	H1 SABBA	H2 MISTO CEMENTO	H3 RINTERRO	VOLUME MISTO CEM.	VOLUME RINTERRO	VOLUME TUBAZIONE
63 mm	21,85	50	110	55	10	50	mc 0,247	mc 0,05	mc 0,250
50 mm	22,5	50	110	50	10	50	mc 0,231	mc 0,05	mc 0,0019



**LEGENDA**

- Area pavimentate pedonali in betonella
- Pista ciclabile cemento grigliato al quarzo calcestruzzo 10 cm
- Viabilità carrabile asfalto
- Cordolo in CLS
- Parcheggi betonella permeabile
- Rampa disabili pendenza massima 8%
- Panchina
- Cestino



**LEGENDA**

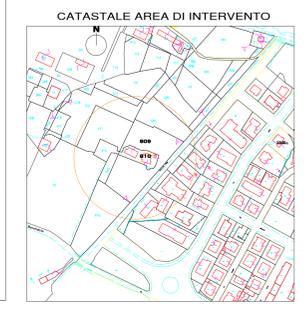
- Curva DN 100
- Saracinesca a cuneo gommato - DN 80
- Tes frangiato - DN 80
- Fondazione stradale
- Blinder
- Manto d'usura
- Fissaggi in acciaio Ø 10 ogni 12 cm
- Griglia in acciaio rivestita in Polietilene
- Chiusine in ghisa DN20 - int. 600 mm
- Soletta in CLS armato
- Pozzetto in CLS
- Griglia sifonata
- Supporto Tes
- Condotto adduttrice
- Sabbia vagliata

Pozzetto di allaccio acquedotto - DN 100



**LEGENDA**

- TUBAZIONE IMPIANTO IDRICO IN PEAD
- RETE IDRICA FABBRICATO
- CONTATORI IMPIANTO IDRICO





REGIONE UMBRIA  
 COMUNE DI TERNI  
 (PROVINCIA DI TERNI)

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA  
 PROTETTA PER ANZIANI SITA IN TERNI  
 VIA RAFFAELLO LAMBRUSCHINI

2P STUDIO TECNICO

COMMITTENTE  
 PONTEGGIA HOUSING S.R.L.  
 TERNI - VIA MENTANA 1  
 C.F. 0161B300550

Via A. Vacelli n° 24 Terni Tel/Fax 0744-305839 E-mail info@2pstudio.it

IL PROGETTISTA  
 Gionanti Per. Ind. Luigi

DESCRIZIONE  
 RETE TELECOM

IL DISEGNATORE  
 Gionanti Per. Ind. Luigi

TAV.  
 URB05

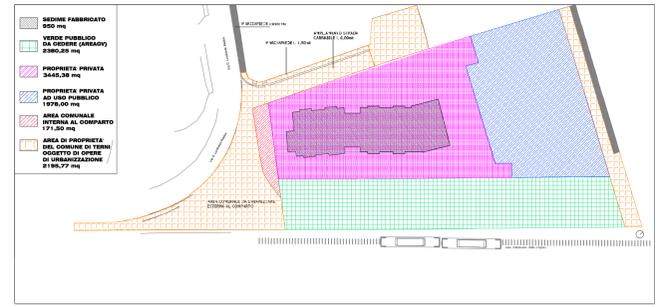
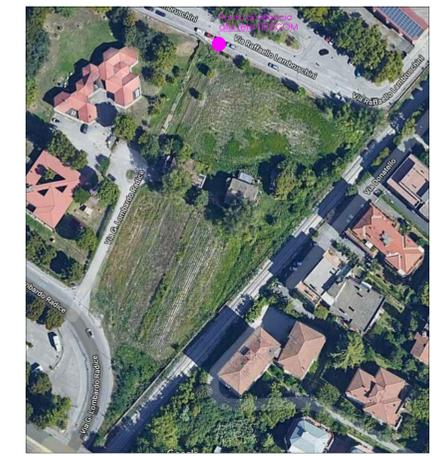
UBICAZIONE:  
 Via Raffaello Lambruschini  
 Terni (TR)

FILE: 3792\_ASL\_RO\_19  
 DATA: OTTOBRE 2020  
 SCALA: 1:200

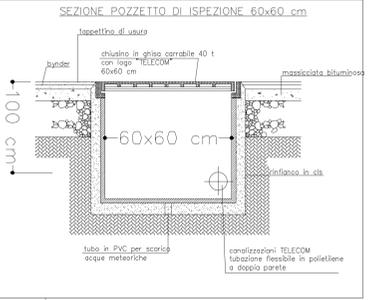
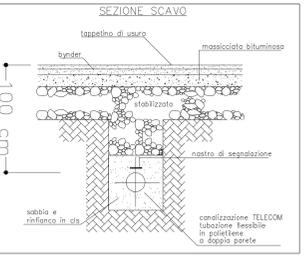
IL TECNICO  
 IL COMMITTENTE

REV. 0  
 REV. 1  
 REV. 2  
 REV. 3  
 REV. 4

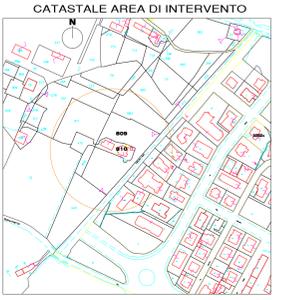
INDICAZIONE PUNTO DI ALLACCIO RETE TELECOM



- LEGENDA**
- Aree pavimentate pedonali in betonella
  - Pista ciclabile cemento graffiato al quarzo calcestruzzo 10 cm
  - Viabilità carrabile asfalto
  - Cordolo in CLS
  - Parcheggio betonella permeabile
  - Rampa disabili pendenza massima 8%
  - Panchina
  - Cestino



- LEGENDA**
- POZZETTO DI ISPEZIONE CLS PREFABBRICATO 100x100 cm (LUCE INTERNA) CON LOGO "TELECOM" - CHIUSINO IN GHISA CARRABILE 40 x 40
  - CANALIZZAZIONE TELECOM TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE DOPPIA PARETE
  - PUNTO DI ALLACCIO TELECOM



REGIONE UMBRIA  
 COMUNE DI TERNI  
 (PROVINCIA DI TERNI)

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA  
 PROTETTA PER ANZIANI SITA IN TERNI  
 VIA RAFFAELLO LAMBRUSCHINI

2P STUDIO TECNICO  
 Via A. Vanzetti n° 24 Terni Tel/fax 0744-300859 E-mail info@2pstudio.it

IL PROGETTISTA  
 Giananti Per. Ind. Luigi

IL DISEGNATORE  
 Giananti Per. Ind. Luigi

UBICAZIONE:  
 Via Raffaello Lambruschini Terni (TR)

IL TECNICO

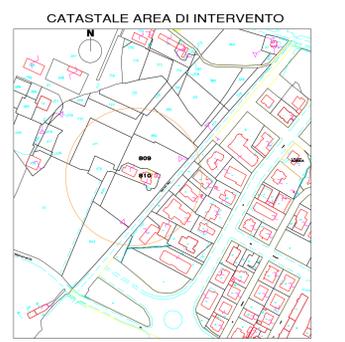
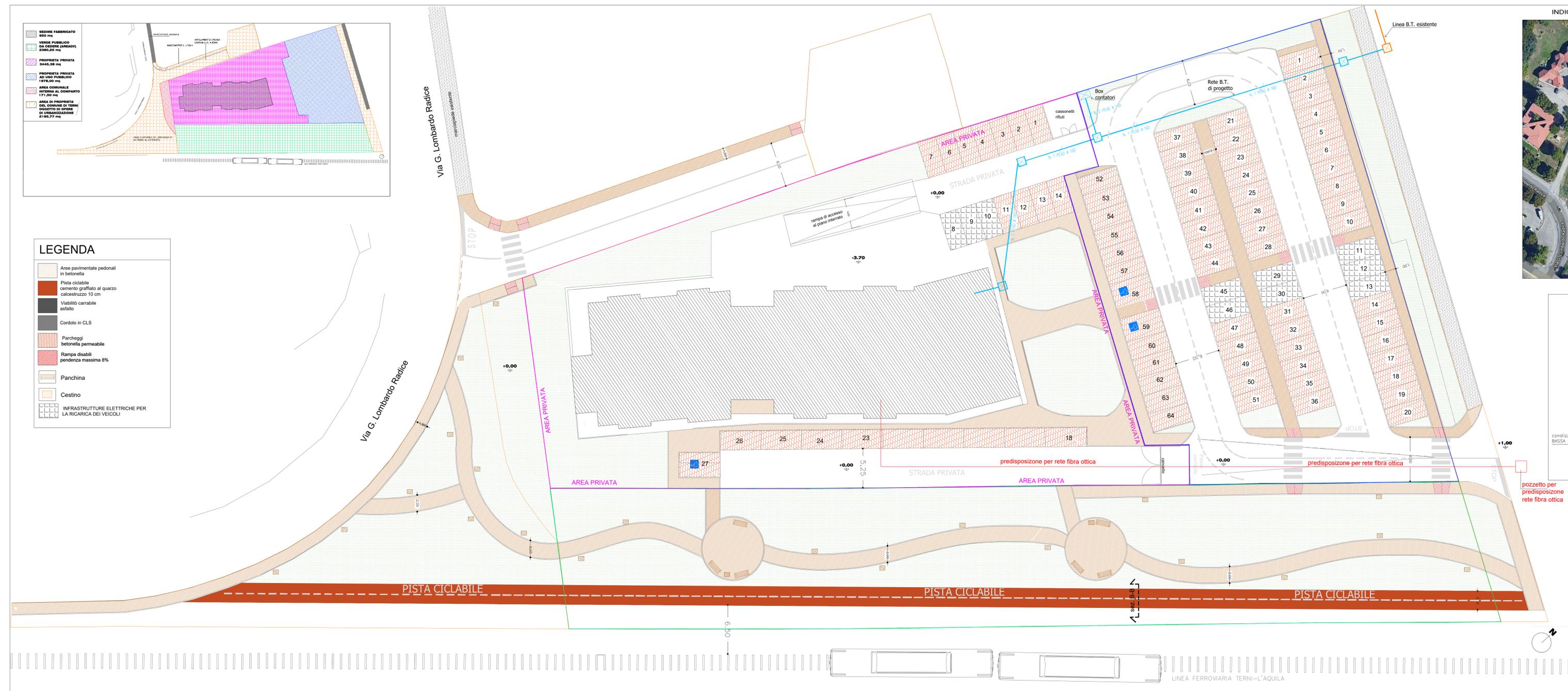
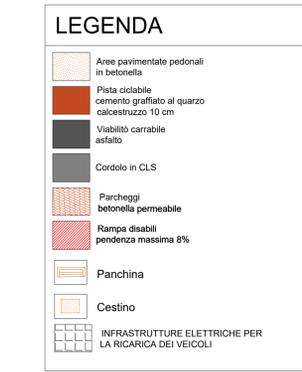
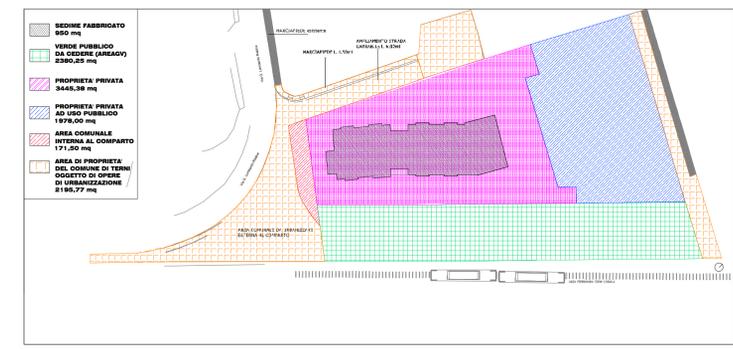
COMMITTENTE  
 PONTEGGIA HOUSING S.R.L.  
 TERNI - VIA MENTANA 1  
 C.F. 01618300550

DESCRIZIONE  
 PLANIMETRIA ALIMENTAZIONE ELETTRICA  
 RETE BASSA TENSIONE  
 LOCALIZZAZIONE COLONNINE PER RICARICA  
 AUTO ELETTRICHE  
 PREDISPOSIZIONE RETE FIBRA OTTICA

FILE: 3792\_ASL\_R0\_19 TAV. URB06

DATA: OTTOBRE 2020 SCALA: 1:200

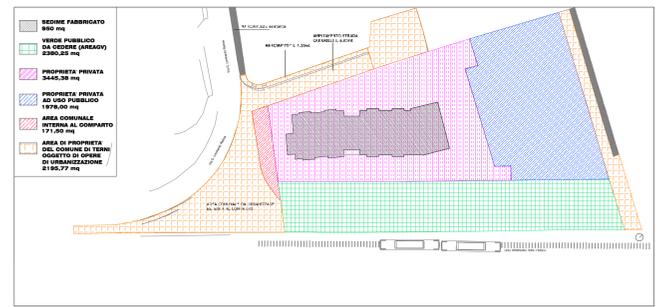
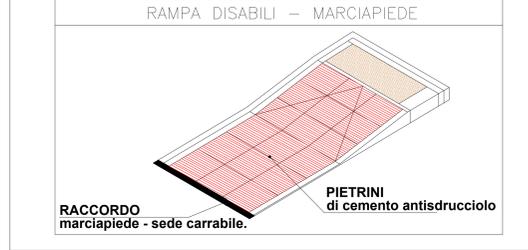
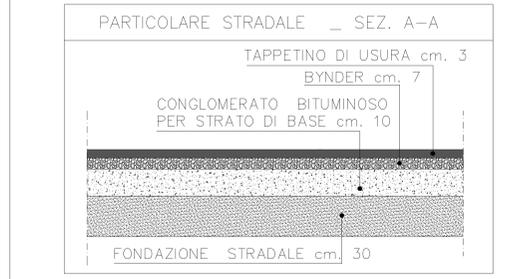
REV. 0		
REV. 1		
REV. 2		
REV. 3		
REV. 4		



REGIONE UMBRIA  
 COMUNE DI TERNI  
 (PROVINCIA DI TERNI)

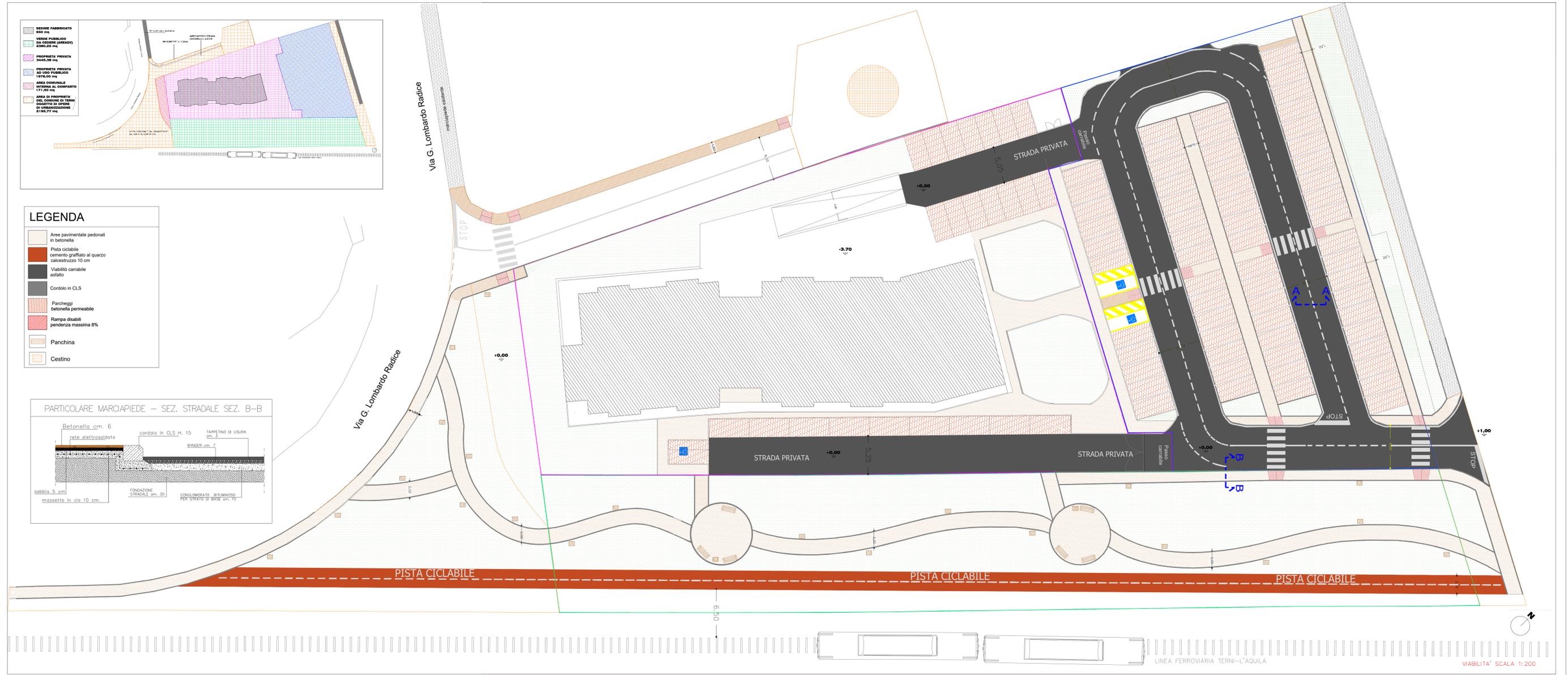
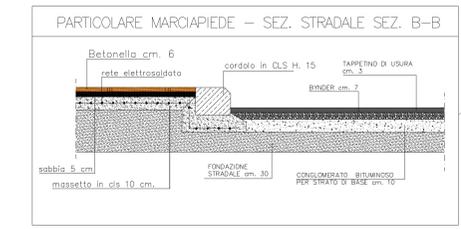
PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA  
 PROTETTA PER ANZIANI SITA IN TERNI  
 VIA RAFFAELLO LAMBRUSCHINI

COMMITTENTE	
2P STUDIO TECNICO	PONTEGGIA HOUSING S.R.L. TERNI - VIA MENTANA 1 C.F. 01618300550
Via A. Zanelli n° 24 Terni Tel/Fax 0744-300839 E-mail info@2pstudio.it	
IL PROGETTISTA	DESCRIZIONE
Giansanti Per. Ind. Luigi	STRADE - PERCORSI LEGGE 13
IL DISEGNATORE	Giansanti Per. Ind. Luigi
UBICAZIONE:	FILE: 3792_ASL_RD_10 TAV. URB07
Via Raffaello Lambruschini Terni (TR)	DATA: OTTOBRE 2020 SCALA: 1:200
IL TECNICO	IL COMMITTENTE
REV. 0	
REV. 1	
REV. 2	
REV. 3	
REV. 4	



LEGENDA

- Area pavimentale pedonali in betonella
- Pista ciclabile cemento graffiato al quarzo calcestruzzo 10 cm
- Viabito carrabile isolato
- Cordolo in CLS
- Parcheggi betonella permeabile
- Rampa disabili pendenza massima 8%
- Panchina
- Cestino



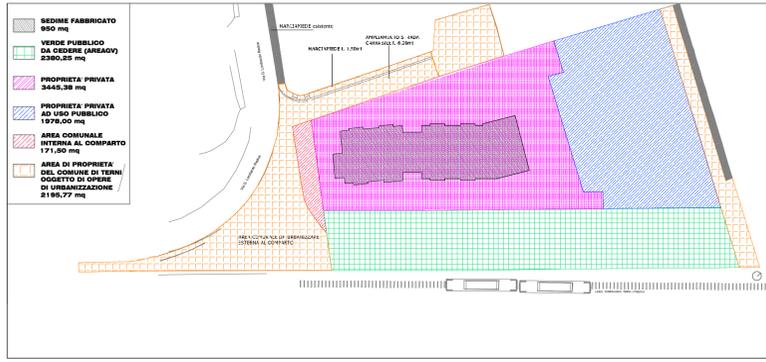
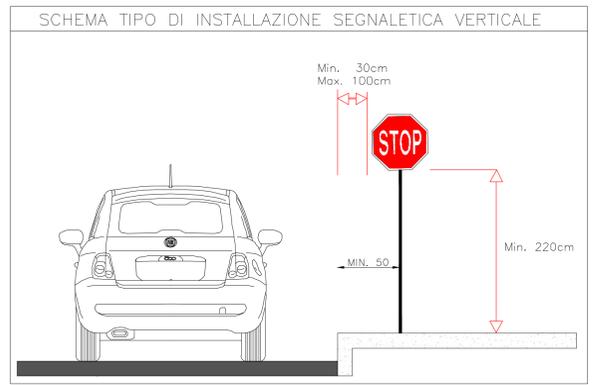
VIABILITA' SCALA 1:200

REGIONE UMBRIA  
 COMUNE DI TERNI  
 (PROVINCIA DI TERNI)

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA  
 PROTETTA PER ANZIANI SITA IN TERNI  
 VIA RAFFAELLO LAMBRUSCHINI

2P STUDIO TECNICO  
 PONEGGIA HOUSING S.R.L.  
 TERNI - VIA MENTANA 1  
 C.F. 01618300550

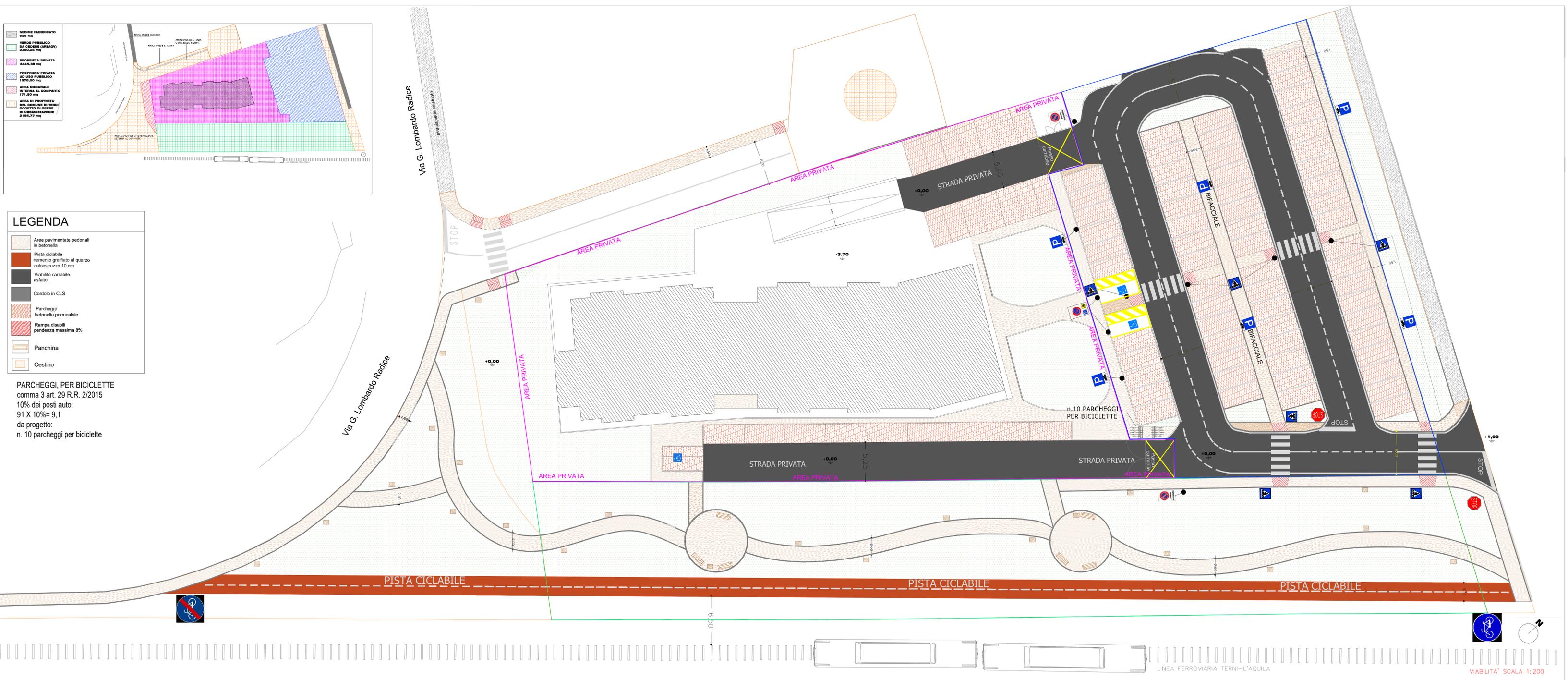
IL PROGETTISTA		DESCRIZIONE	
Gionsanti Per. Ind. Luigi		VIABILITA' E SEGNALETICA	
IL DISEGNATORE		TAV.	
Gionsanti Per. Ind. Luigi		URB08	
UBICAZIONE:		FILE: 3792_ASL_R0_19	DATA: OTTOBRE 2020
Via Raffaello Lambruschini Terni (TR)		SCALA: 1:200	
IL TECNICO		IL COMMITTENTE	
REV. 0			
REV. 1			
REV. 2			
REV. 3			
REV. 4			



**LEGENDA**

- Aree pavimentate pedonali in betonella
- Pista ciclabile cemento graffiato al quarzo calcestruzzo 10 cm
- Viabilità carrabile asfalto
- Cordolo in CLS
- Parcheggi betonella permeabile
- Rampa disabili pendenza massima 8%
- Panchina
- Cestino

PARCHEGGI, PER BICICLETTE  
 comma 3 art. 29 R.R. 2/2015  
 10% dei posti auto:  
 91 X 10% = 9,1  
 da progetto:  
 n. 10 parcheggi per biciclette



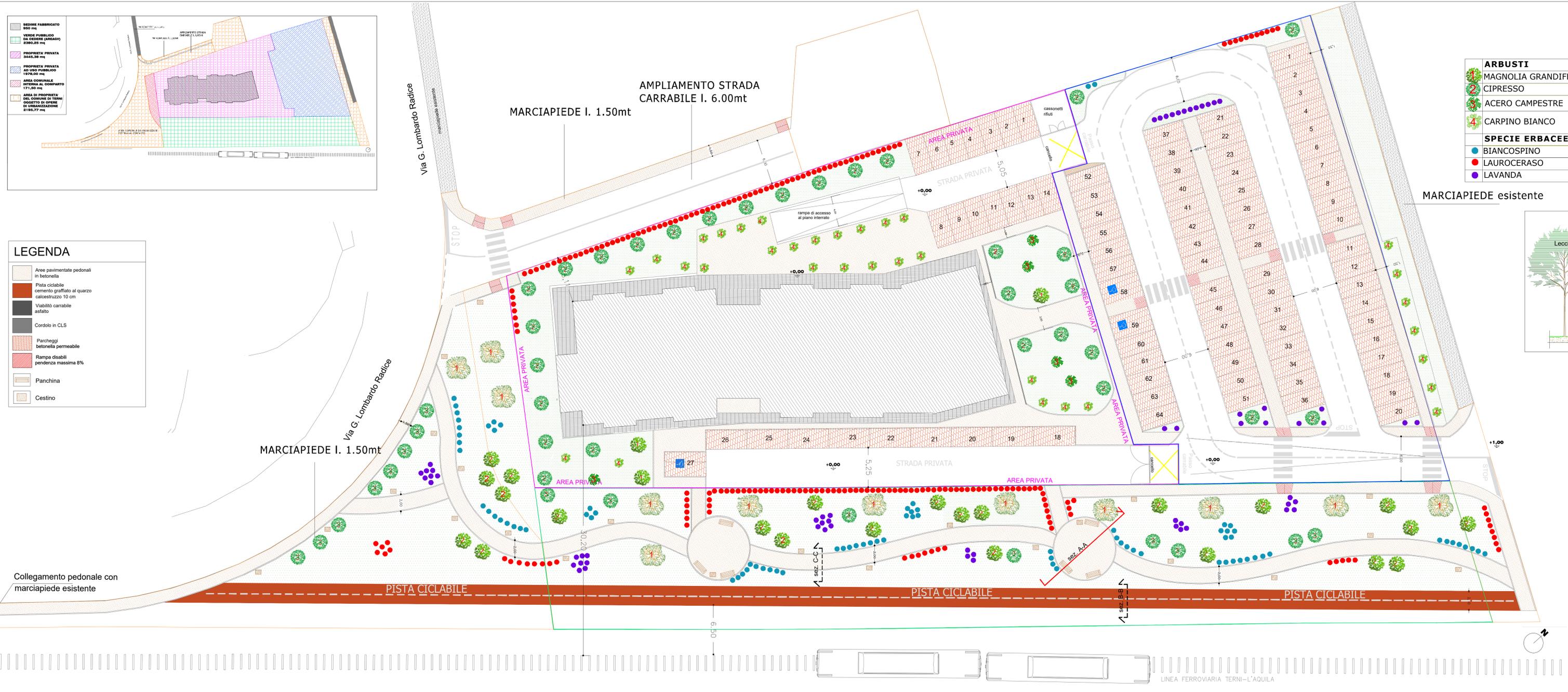
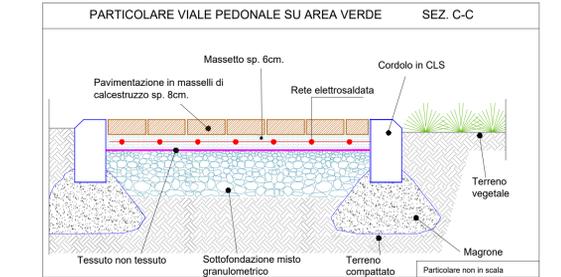
REGIONE UMBRIA  
 COMUNE DI TERNI  
 (PROVINCIA DI TERNI)

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA  
 PROTETTA PER ANZIANI SITA IN TERNI  
 VIA RAFFAELLO LAMBRUSCHINI

2P STUDIO TECNICO  
 Via A. Manzoni n° 24 Terni Tel/Fax 0744-300839 E-mail: info@2pstudio.it

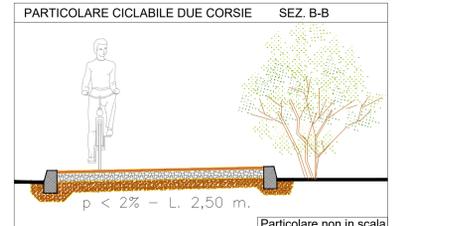
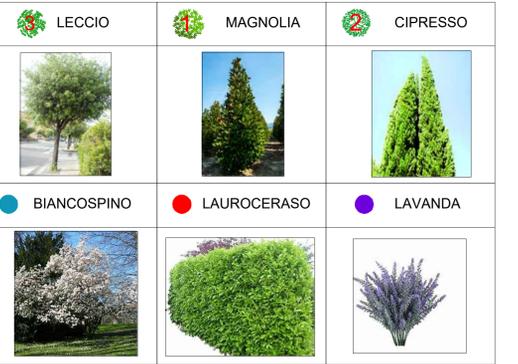
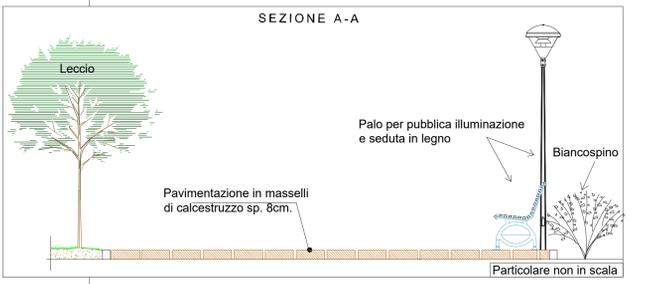
COMMITTENTE  
 PONTEGGIA HOUSING S.R.L.  
 TERNI - VIA MENTANA 1  
 C.F. 01618300550

IL PROGETTISTA Giansanti Per. Ind. Luigi	DESCRIZIONE
IL DISEGNATORE Giansanti Per. Ind. Luigi	SISTEMAZIONI ESTERNE A VERDE
UBICAZIONE: Via Raffaello Lambruschini Terni (TR)	FILE: 3792_4SL_RD_19 DATA: OTTOBRE 2020 SCALA: 1:200
IL TECNICO	TAV. URB09 IL COMMITTENTE
REV. 0 REV. 1 REV. 2 REV. 3 REV. 4	29 Marzo 2018 EMESSO PER APPROVAZIONE



- ARBUSTI**
- MAGNOLIA GRANDIFLORIA
  - CIPRESSO
  - ACERO CAMPESTRE
  - CARPINO BIANCO
- SPECIE ERBACEE**
- BIANCOSPINO
  - LAUROCERASO
  - LAVANDA

DENSITA' ARBOREA ed ARBUSTIVA			
	AREA PRIVATA	AREA PRIVATA DI USO PUBBLICO	AREA PUBBLICA
MAGNOLIA GRANDIFLORIA	N° 4	N° 0	N° 12
CIPRESSO	N° 25	N° 4	N° 25
ACERO CAMPESTRE	N° 4	N° 1	N° 16
CARPINO BIANCO	N° 26	N° 7	
<b>SPECIE ERBACEE</b>			
BIANCOSPINO	N° 11	N° 15	N° 82
LAUROCERASO	N° 108	N° 15	N° 116
LAVANDA	N° 33	N° 27	N° 38



## RELAZIONE TECNICA INTEGRATIVA

Oggetto del presente progetto e' il progetto di realizzazione di nuova struttura residenziale privata con denominazione "RESIDENZA PROTETTA " , di proprietà della società " PONTEGGIA HOUSING s.r.l." , con sede in Via della Stazione n. 58 , nel terreno censito al N.C.T. di Terni al Foglio n. 105 Particelle n. 809 – 810 e Foglio 105 Particella 642 parte di proprietà del Comune di Terni.

### STRUMENTO URBANISTICO VIGENTE

#### 03-OP-083 VARIANTE PARZIALE AL PRG

a contenuto complesso, finalizzata all'operatività del piano, alla semplificazione normativa e comprendente l'esame di richieste di cittadini ed imprese.

(Adozione: Delibera di C.C. n. 543 del 21.12.2015)

**VARIATA A SEGUITO ESAME OSSERVAZIONI ED EMENDAMENTI C.C.  
APPROVAZIONE PARTE OPERATIVA**

(Delibera di C.C. n. 33 del 27.09.2018)

#### **Tavola A - Zonizzazione**

Comparti e studi unitari (Art.20)

G28( 11) Aree per attrezzature

d'interesse comune (Art.148) GV

Spazi pubblici attrezzati a parco (art.

149)

*9. La zona con tale destinazione situata in via Radice, siglata G2B(11) ed individuata in comparto, sottoposta a redazione di PA che potrà prevedere l'attuazione anche attraverso UMI in ciascuna delle quali dovrà essere mantenuta la proporzione tra attrezzature di interesse comune (70%), da precisare tra quelle ammesse dal precedente c.1, e residenza (30%) qualora si utilizzino le facoltà concesse dal c. 6; è consentita la demolizione degli edifici esistenti, superficie utile coperta SUC mq 2.000, massimo tre piani fuori terra. Sono inoltre consentiti esercizi commerciali con superficie di vendita fino a 900 mq; tutti gli altri parametri restano invariati.*

**R.R. 2/2015**

### Art. 102

#### Modalità di attuazione diretta condizionata

1. **L'attuazione diretta** delle previsioni degli strumenti urbanistici generali mediante il rilascio del titolo abilitativo, condizionato alla stipula preliminare di apposita convenzione o atto d'obbligo nei casi in cui il comune valuti la necessità di regolare i rapporti connessi alla realizzazione degli interventi nonché delle infrastrutture e opere di urbanizzazione, è **obbligatoria esclusivamente nei casi seguenti:**

**b) interventi relativi agli insediamenti produttivi, direzionali e per servizi** di cui all'articolo 96 di

**nuova previsione, che comportano la realizzazione di un unico organismo edilizio o superficie utile coperta delle costruzioni inferiore o uguale a 3.000 metri quadrati;**

Alla luce di quanto sopra esposto ed a maggior chiarimento si allega  
copia dell'elaborato planimetrico allegato alla suddetta Variante 03-  
OP-083 Variante Parziale al P.R.G.



**estratto variante parziale p.r.g. tav a  
delibera c.c. n. 33 del 27.09.2018**

Nel quale è identificata la zona G2B(11) all'interno del limite della zona di variante e di comparto, nella quale viene realizzato il nuovo edificio rispondente alle destinazioni previste dall'art. 148 comma 1 delle N.T.A. del P.R.G. di Terni.

**OP-Art.148 Aree per attrezzature d'interesse comune (G2, A#G2, G2B e A#G2B)**

1. Parti del territorio edificate e non edificate da destinare a:
- pubblica amministrazione (sedi istituzionali ed uffici degli enti e società pubbliche)
  - sedi di imprese finanziarie (banche ed assicurazioni)
  - uffici e studi professionali, servizi alla persona, servizi culturali, servizi alle attività produttive, sportelli bancari, altri servizi privati
  - esercizi di pubblico servizio (tabacchi, farmacie, edicole, uffici postali, parrucchieri, barbieri etc)
  - ristoro (bar, ristoranti, birrerie, enoteche, etc.)
  - attività ricettive alberghiere
  - attività ricettive extralberghiere
  - esercizi commerciali con superficie di vendita fino a mq 250 e relativo magazzino e deposito (esercizi di vicinato)
  - esercizi commerciali all'ingrosso e depositi
  - fiere mercato
  - istituti e laboratori di ricerca, di restauro e simili
  - biblioteche, pinacoteche, musei, centri espositivi, centri di produzione artistica
  - teatri, sale per concerti, spettacoli e congressi, cinematografi
  - **servizi socio-sanitari, del tipo piccole strutture sanitarie, poliambulatori e servizi di microresidenzialità e comunitari (quali centri di salute, centri diurni con servizi di residenzialità temporanea, centri di accoglienza, consultori, asili nido, centri comunitari per anziani e disabili, centri per famiglia, comunità educative per bambini ed adolescenti, uffici di cittadinanza, centri di promozione sociale e formazione).**
  - istruzione di grado inferiore (asili e scuole materne, elementari e medie)
  - istruzione di grado superiore, accademie, conservatori musicali, e simili
  - teatri, sale per concerti, spettacoli e congressi, cinematografi
  - mercati rionali
  - edifici per il culto
  - cliniche veterinarie e centri zoofili
  - caserme (militari, polizia di stato, vigili del fuoco, guardia di finanza, etc)
  - presidi territoriali e locali di pubblica sicurezza e militari
  - laboratori artigianali di quartiere (compresi quelli insalubri di 2<sup>a</sup> classe limitatamente a falegnamerie senza impianti di verniciatura, friggitorie, lavanderie a secco, salumifici senza macellazione, stazioni di servizio per automezzi e motocicli, tipografie senza rotative, vetrerie artistiche, lavorazione di alluminio, torrefazione di caffè)000

e la zona GV ,sempre all'interno del limite della zona di variante e

di comparto destinata a Verde Pubblico – art. 127

### **OP-Art.127 Zone G spazi pubblici attrezzati a parco o per impianti sportivi (GV)**

- In queste aree è consentito realizzare strutture che integrino la destinazione d'uso ammessa e cioè: attrezzature per il gioco dei bambini, chioschi non fissi, servizi igienici, impianti e servizi per lo sport (impianti sportivi all'aria aperta, stadi, palazzetti, piscine, palestre e simili anche finalizzati alla cura ed alla riabilitazione, foresterie) .

Su tale area verranno realizzate opere di urbanizzazione rispondenti a quanto previsto dall'art. 127 delle NTA e le Linee di Guida del Comune di Terni per la Progettazione di Opere Urbanistiche 0417 del 16.12.2015, attraverso Convenzione sarà ceduta al Comune di Terni, al netto dello scorporo delle opere di urbanizzazione eseguite.

## **DATI METRICI**

La superficie del comparto edificabile conforme ai parametri definiti

dal sistema informatico del Comune di Terni Area G2B(11) è di mq. 5437,52,

La quota parte di superficie del comparto di proprietà della ditta PONTEGGIA HOUSING s.r.l. è pari a mq. 5226,52, la quota parte di superficie del comparto di proprietà del Comune di Terni è pari a mq. 211,00.

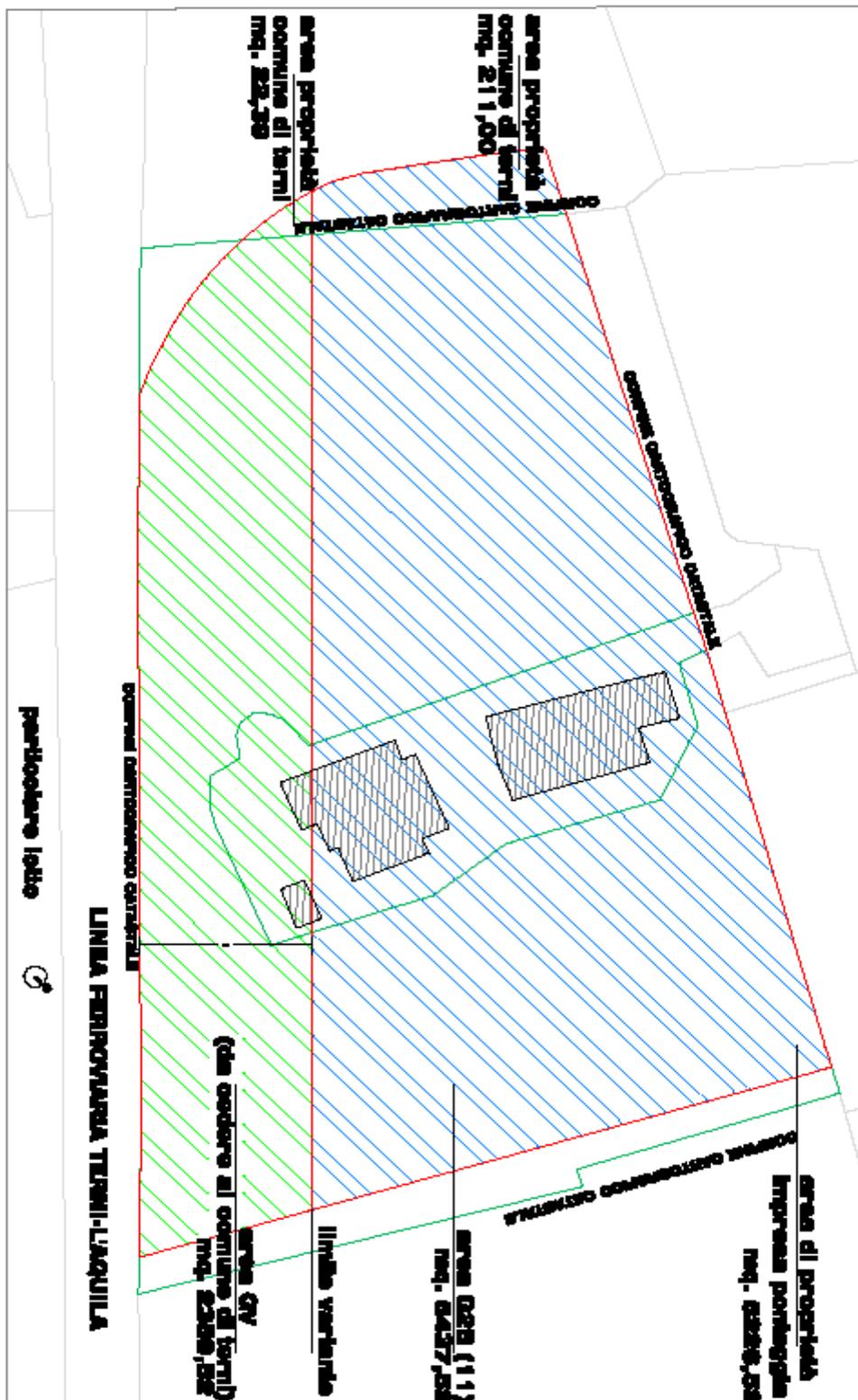
La potenzialità edificatoria del comparto è pari a mq. 2000,00 che vanno come di seguito ripartiti :

Quota Comune di Terni mq. 5437,52:2000,00= mq. 211,00:x

X= mq. 2000,00x mq. 211,00/mq. 5437,52 = mq. 77,00 che restano a disposizione del Comune di Terni da cui la potenzialità edificatoria a disposizione della ditta Ponteggia Housing s.r.l. è pari a mq. 2000,00 – mq. 77,00 = mq. 1923,00.

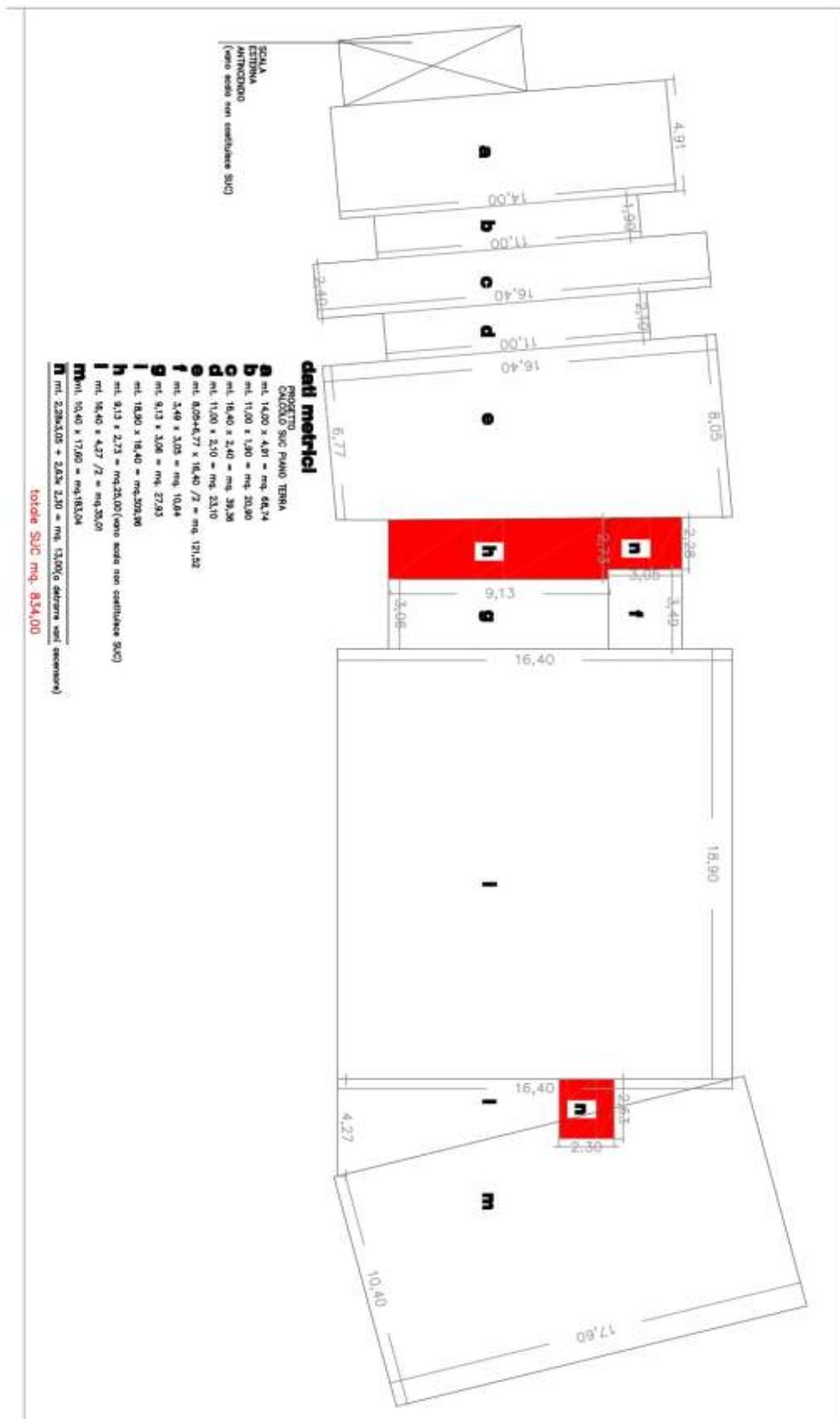
L'area a destinazione GV di mq. 2359,52 di proprietà della ditta PONTEGGIA HUOSING s.r.l. sarà ceduta al Comune di Terni con Atto d'obbligo.

Vedi particolare lotto allegato :

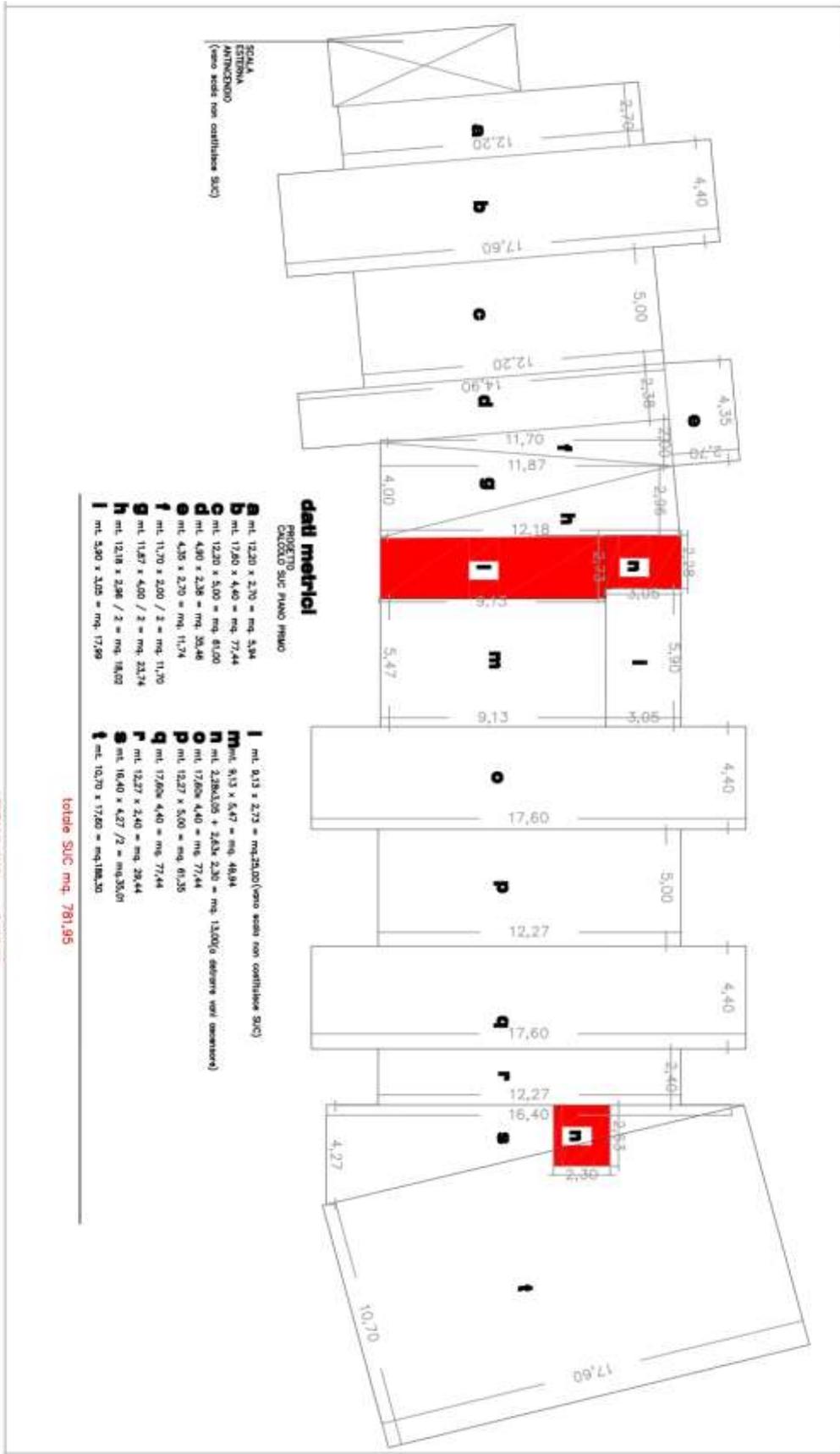


Il nuovo immobile avrà le seguenti superfici:

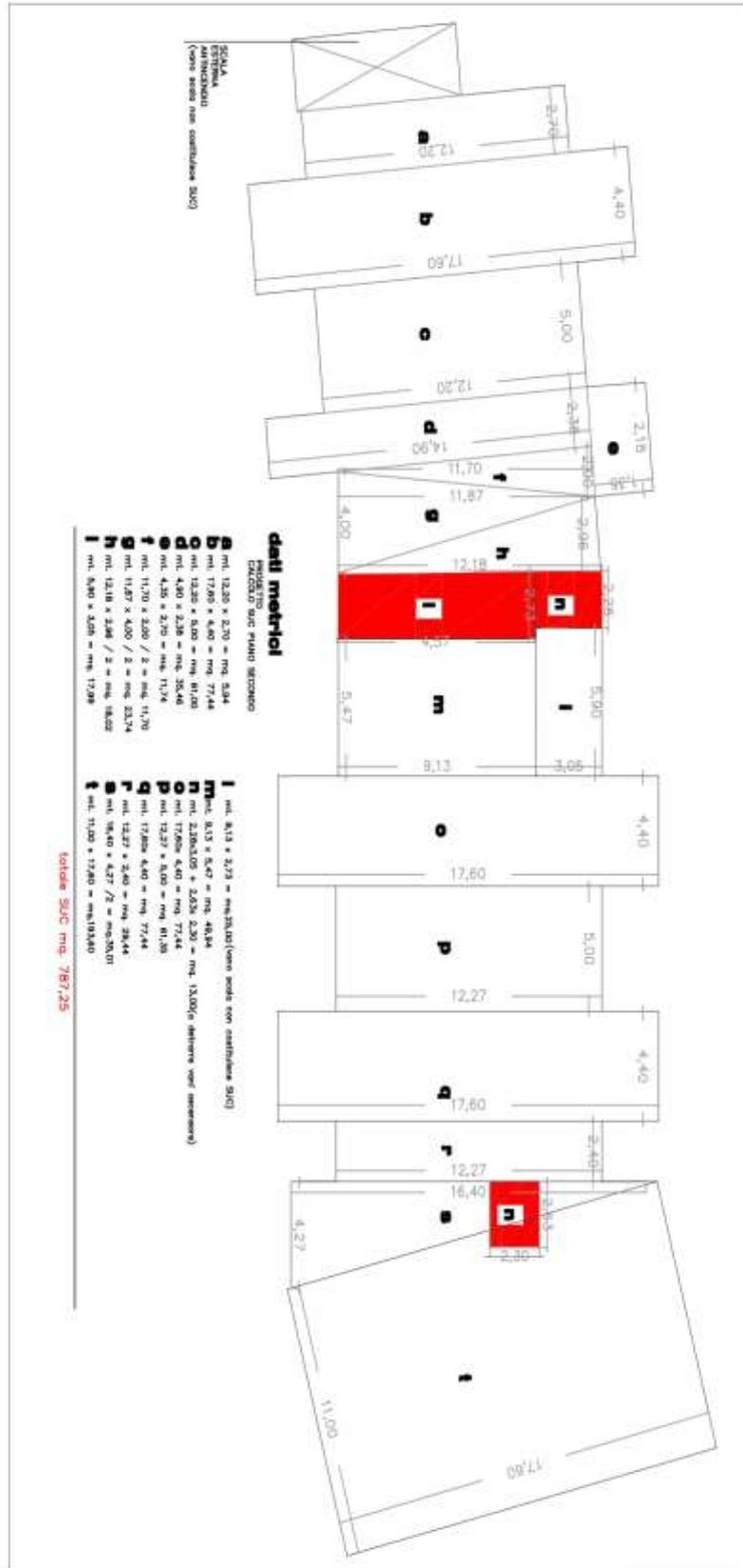
-al Piano Terra avrà una superficie di mq. 834,00 come da specchietto allegato



- il Piano Primo avrà una superficie di mq.781,95 come da specchietto allegato



- il Piano Secondo avrà una superficie di mq.787,25 come da specchietto allegato



per una Superficie Totale di mq. 2403,20 < mq. 2403,75 come da specchietto allegato.

## **dati metrici**

Area di Pertinenza mq. 5226,52

Edificabilità = mq. 1923,00

Bonus edificatorio CLASSE A ARPA + 25% mq. 1923,00 x 25% = mq. 2403,75

Piano terra mq. 834,00

Piano primo mq. 781,95

Piano secondo mq. 787,25

Totale mq. 2403,20 < mq. 2403,75

Aree a verde privato mq. 1860,00 (SUC adibita all'attività) : 3 = mq. 620,00 < mq. 1776,10

Posti auto pubblici mq. 1860,00 (SUC adibita all'attività) x 70 / 100 = 1302,00 : 25 = 52,08 ( n.52 posti auto)

Posti auto privati ( 1 mq. ogni mq. 3 di SUC) mq. 1860,00 / 3 = mq. 620,00 : 25 = 24,8 ( vengono realizzati n. 25 posti auto)

Comune di Terni - ACTRA01

**GEN 0061199** del 22/04/2021 - Uscita

*Impronta informatica: c9a69fd71a62fdd540cbbfb40a02fcd0e14b9b9bce4dda823495b3780a4f9a16*

*Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di documento digitale*

IL TECNICO

Arch. Massimo A. Ponteggia

TERNI li

10.02.2020

REGIONE UMBRIA  
COMUNE DI TERNI  
(PROVINCIA DI TERNI)

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA  
PROTETTA PER ANZIANI SITA IN TERNI  
VIA RAFFAELLO LAMBRUSCHINI

2P STUDIO TECNICO

Via A. Vanzetti n° 24 Terni Tel/Fax 0744-300839 E-mail: info@2pstudio.it

COMMITTENTE

PONTEGGIA HOUSING S.R.L.  
TERNI – VIA MENTANA 1  
C.F. 01618300550

IL PROGETTISTA

Giansanti Per. Ind. Luigi

DESCRIZIONE

RELAZIONE TECNICA SCARICHI

IL DISEGNATORE

Giansanti Per. Ind. Luigi

UBICAZIONE:

Via Raffaello Lambruschini  
Terni (TR)

FILE:

3792\_ASL\_RO\_19

TAV.

RS01

DATA

MAGGIO 2020

SCALA

1:200

IL TECNICO

IL COMMITTENTE

REV. 0

REV. 1

REV. 2

REV. 3

REV. 4

## **OSSERVANZA DI LEGGI E NORMATIVE**

L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le leggi , decreti, regolamenti o disposizioni ministeriali vigenti o che verranno emanate durante il corso dei lavori, comunque attinenti all'esecuzione dello stesso.

In particolare si citano le principali norme cui devono sottostare la progettazione e l'installazione degli impianti.

- D.M. 37/2008

- D.P.R. 27 Aprile 1955 n. 547

Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.

- D.P.R. 19 Marzo 1956 n. 302

Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali emanate con D.P.R. 27 Aprile 1955, n. 547.

- D.P.R. 7 Gennaio 1956, n.164

Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni.

- D.P.R. 8 Giugno 1982, n.524

Attuazione delle direttive CEE in materia di segnalazione di sicurezza.

- Norme ISPESL.

- Norme CEI.

- Norme UNI. e più specificatamente:

per gli scarichi:

- EN274 - EN325

per i rubinetti:

- UNI 8949/1

tubazioni e raccordi:

- UNI 6363 - 8863 FA199 - UNI 9355 - UNI 7447 - UNI 7613 - UNI 8319 - UNI 8451

Eventuali prescrizioni particolari più restrittive, rispetto alle normative citate, saranno indicate nelle specifiche tecniche relative ai materiali.

## **DESCRIZIONE OPERE**

Il progetto elaborato prevede la realizzazione delle opere di urbanizzazione e di allaccio alle reti tecnologiche esistenti per l'area oggetto di intervento edilizio a carattere residenziale.

Di seguito vengono elencati gli elaborati di progetto che prevedono le seguenti categorie di lavorazioni:

- 1 - RETE FOGNANTE
- 2 - RETE IDRICA

Si descrivono di seguito in dettaglio le opere progettate.

### **1. RETE FOGNANTE ACQUE METEORICHE E ACQUE NERE**

Si realizzeranno due distinte reti fognanti (n. 1 destinata allo scarico di acque meteoriche delle coperture e dei piazzali e n. 1 destinata allo scarico di acque nere).

**Per le acque bianche** saranno realizzate due reti di raccolta, una tubazione che andrà a raccogliere le sole acque meteoriche del tetto del fabbricato per poi essere convogliate in vasca di accumulo come previsto del R.R. n. 2 del 2015 art. 32. L'altra tubazione raccoglie tutte le acque meteoriche dei piazzali.

Lo smaltimento di tutte le acque meteoriche avviene tramite un apposito collettore fognario posto su Via Lambruschini localizzato nella zona NORD del lotto.

**Per le acque nere** del fabbricato si andrà a realizzare l'allaccio nel collettore pubblico esistente posto su Via Radice nella zona SUD del lotto.

### **TUBAZIONI IN PVC PER SCARICHI**

Le tubazioni in PVC dovranno essere conformi alle norme UNI EN 1401-1 tipo SN 8 o 303/1.

Particolare cura dovrà essere posta durante la posa delle condotte, rispettando le seguenti prescrizioni:

#### **Scavo**

La profondità della trincea è determinata dalla pendenza da imporre alla tubazione; la profondità in genere deve essere maggiore di entrambi i seguenti valori:

$H \geq 0,80$  mt e  $\geq 1,5$  D.

Il fondo della trincea sarà costituito da materiale arido (ghiaia e sabbia) opportunamente costipato ed avrà un'altezza minima di 15 cm in modo da costituire un supporto continuo della tubazione. Si predisporranno, alle prevedibili distanze, opportune nicchie per l'alloggiamento dei giunti, in modo tale che anche questi siano opportunamente supportati.

La pendenza delle tubazioni in ogni caso non sarà inferiore a 0,5% per fogne nere e 0,3% per fogne bianche.

Per le pendenze massime si è considerata una velocità inferiore a 3,0 m/s.

### Posa del tubo

I tubi, prima di essere posati in opera, saranno controllati singolarmente per verificare eventuali difetti.

Le code, i bicchieri, le guarnizioni dovranno essere integre. I tubi ed i raccordi saranno sistemati sul letto di posa in modo da avere un contatto continuo con il letto stesso. Le nicchie precedentemente scavate per l'alloggiamento dei bicchieri saranno, se necessario, accuratamente riempite in modo da eliminare eventualmente spazi vuoti al di sotto dei bicchieri stessi.

Per garantire un comportamento idraulico corretto della rete ed evitare reflussi è necessario che gli incrementi di diametro avvengano allineando il cielo delle tubazioni.

### Tipo di giunzione

I tubi ed i raccordi in PVC possono essere uniti tra loro mediante sistemi di tipo rigido (giunti a bicchiere da incollare, manicotti a doppio bicchiere) o di tipo elastico (giunti a bicchiere con guarnizione elastomerica, manicotti a doppio bicchiere con guarnizione elastomerica).

In generale è consigliabile utilizzare i giunti di tipo elastico, salvo diverse indicazioni di progetto.

Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni:

- provvedere ad un'accurata pulizia delle parti da congiungere, assicurandosi che siano integre; togliere provvisoriamente la guarnizione elastomerica qualora fosse presente nella sua sede;
- inserire in modo corretto la guarnizione elastomerica di tenuta nella sede del bicchiere;
- lubrificare la superficie interna della guarnizione e la superficie esterna della punta con apposito lubrificante (grasso, olio silconico, vasellina, acqua saponosa, ecc.);
- inserire la punta nel bicchiere facendo attenzione che la guarnizione non esca dalla sua sede.

### Riempimento

Il rinfianco del tubo sarà realizzato secondo le seguenti modalità:

a) posa superficiale del tubo (profondità minore di 1,0 mt).

Si effettua un getto in cls interrompendolo in corrispondenza dei giunti mediante inserimento di fogli di polistirolo espanso; tale getto deve ricoprire il tubo per un'altezza di circa 15 cm e va successivamente completato con riempimento in materiale arido.

b) posa profonda.

Si impiega per il rinfianco materiale arido analogo a quello utilizzato per costituire il letto di posa. Successivamente si deve realizzare e compattare un primo strato fino alla mezzera del tubo, avendo cura di verificare che il rinfianco sia continuo e compatto e che non rimangano zone vuote sotto il tubo; con la stessa cura si stende e compatta un

secondo strato fino alla generatrice superiore del tubo ed infine si completa il riempimento con un terzo strato.

La compattazione deve avvenire lateralmente al tubo e non sulla verticale. Infine va lasciato uno spazio libero per l'ultimo strato di terreno vegetale o per la realizzazione della fondazione stradale

#### Interferenze con altri sottoservizi

Sia le fognature pluviali che cloacali vanno di norma posate ad una profondità maggiore rispetto a quella di tutti gli altri sottoservizi per ragioni pratiche e per motivi igienici. In tal modo tutti gli allacciamenti di fognatura passano al di sotto dei sottoservizi ed in particolare alle tubazioni dell'acqua. Nel caso in cui tale condizione non sia fattibile si deve realizzare attorno al tubo della fognatura o preferibilmente a quello dell'acquedotto attraversato un controtubo che si estenda per almeno 4-5 m per lato oltre il punto di intersezione. Tale controtubo deve terminare su entrambi i lati in un pozzetto ispezionabile per consentire l'individuazione di eventuali perdite.

#### POZZETTI

I pozzetti da inserire lungo le reti fognarie sono in genere di tipo prefabbricato; le dimensioni interne minime devono essere 60 x 60 cm con spessore tale da sopportare senza alcuna fessurazione i max carichi dovuti al rinterro ed al sovraccarico stradale. Eventuali prolunghe vanno montate direttamente una sull'altra con giunto a malta cementizia. Nel caso in cui i pozzetti non siano a servizio delle camerette, ma siano innestati direttamente sul condotto fognario in PVC, devono essere posati su platea in calcestruzzo RBK dello spessore minimo di 15 cm; il fondo dei pozzetti di ispezione dovrà essere sagomato in modo da evitare ristagni e depositi di materiale (non sono ammessi pozzetti con decantazione), la tubazione deve attraversare il pozzetto stesso con continuità e deve essere aperta nella parte superiore per verificare lo scorrimento del liquame.

I pozzetti di ispezione devono avere un interasse massimo di 50 metri e vanno in ogni caso sistemati in corrispondenza di cambi di direzione.

Il chiusino di ispezione deve essere in ghisa sferoidale con telaio quadrato o circolare, coperchio di chiusura con dispositivo di blocco, rivestimento con vernici bituminose, superficie metallica antisdrucchiolo. Il telaio deve essere fornito di una guarnizione antirumore in polietilene, che impedisca il contatto diretto metallo-metallo ed assicuri una sede stabile al coperchio. Il chiusino deve essere adatto a sopportare un carico stradale di prima categoria, cioè maggiore di 40 t e deve essere saldamente e permanentemente assicurato all'ultimo elemento prefabbricato del pozzetto di ispezione a mezzo di soletta di collegamento in cls o ripresa in mattoni.

Nel caso di scarichi industriali particolari si potrà richiedere il posizionamento di pozzetti campionatori e si potrà dare prescrizioni particolari per il controllo degli scarichi. In caso di pendenze eccessive sarà necessario prevedere pozzetti con salto. Possono essere previsti anche pozzetti unici per le reti fognarie bianche e nere; in questo caso la rete fognaria nera dovrà essere continua all'interno del pozzetto, con un tappo di ispezione per la sua periodica manutenzione, mentre la rete bianca dovrà essere aperta con il fondo del pozzetto sagomato

## CADITOIE

Possono essere realizzate tipologie a bocca di lupo ricavate nel cordolo del marciapiedi con al di sotto un pozzetto di ispezione sifonato da cui ha origine il collegamento con la fognatura e botola di ispezione superiore; in alternativa sono utilizzabili griglie in ghisa sferoidale da inserire al di sopra del pozzetto sifonato.

In generale vanno previste griglie in ghisa sferoidale a telaio quadrato o rettangolare ed appoggio laterale continuo, rivestimento con vernice bituminosa, superficie metallica antisdrucchiolo con dimensioni minime 40x40 cm adatte a sopportare un carico di almeno 40 t. Le caditoie devono avere un interasse massimo di 25 m e devono essere poste lungo entrambi i lati della strada.

## ALLACCIAMENTI

Il collegamento tra gli scarichi privati ed il collettore fognario principale o tra un ramo secondario della rete ed un ramo principale va realizzato prevedendo l'immissione della tubazioni del ramo secondario dall'alto o al limite facendo coincidere le generatrici superiori delle tubazioni .

In generale vanno previsti pozzetti ciechi in corrispondenza dell'immissione sulla fognatura principale.

Sono (ove possibile) da evitare le immissioni in corrispondenza dei pozzetti; nel caso in cui ciò non risultasse possibile, l'immissione deve essere prevista dal lato opposto rispetto alla scaletta di accesso al pozzetto con un'adeguata sconnessione dal tubo principale. All'interno delle proprietà vanno realizzate reti fognarie separate; al limite della proprietà vanno previsti sifoni del tipo aperto lungo la rete bianca e del tipo Firenze lungo la rete nera.

### **1.1. CALCOLO DIAMETRO TUBI IN PVC PER ACQUE CHIARE E NERE**

Il calcolo della portata dei tubi per acque bianche e nere della lottizzazione è effettuato considerando utenze di tipo residenziale.

#### *Acque bianche*

In base al documento istruttorio approvato con delibera AATO Umbria 2 n. 22 del 02-04-2007 si considera una intensità di pioggia per la zona interessata pari a 44,64 mm/h. In base alla norma UNI 9184 il dimensionamento viene effettuato con modalità tabellare considerando i tubi in PVC e intensità di pioggia pari a 60 mm/h e 1% di pendenza.

Tabella C. 2.3 norma UNI 9184

<b>Diametro esterno tubazione in mm</b>	<b>Altezza pioggia 60 mm – mq di superficie impermeabile</b>	<b>Quantità massima di superficie impermeabile servita prevista in progetto</b>
<b>200</b>	<b>1440</b>	778
<b>250</b>	<b>2550</b>	600
<b>315</b>	<b>4620</b>	100

I tubi sono stati sovradimensionati per non rischiare indesiderate ostruzioni dovute a calcificazioni od altro e per eventuali ampliamenti della rete fognante a monte del lotto.

### *Acque nere*

In base alla norma UNI 9183 le previste tubazioni per l'allaccio al collettore PVC diam. 250 mm e con pendenza 1% sono in grado di soddisfare ampiamente le richieste del complesso in esame.

## **2. RETE IDRICA**

L'edificio commerciale sarà alimentato dal collettore idrico esistente comunale in corrispondenza della strada.

E' previsto l'allaccio alla rete idrica di progetto con la rete pubblica con presenza di contatore, infatti dal box contatori posizionato a ridosso della strada comunale, partirà una tubazione in polietilene PN16 del diametro 63 mm intercettata da saracinesca in ghisa con cuneo gommato DN 80 PN 16.

La rete idrica è stata dimensionata per n. 1 utenza RESIDENZIALE per strutture sanitarie.

L'acqua prelevata dall'acquedotto comunale serve per i seguenti usi: a servizio delle camere della struttura e relativi servizi igienici presenti in tutta la struttura, alla cucina e relativi locali adibiti alla riabilitazione.

All'interno dell'urbanizzazione sarà predisposta una rete idrica antincendio collegata al collettore idrico esistente comunale con relativo contatore. La quantità totale di acqua prelevata dall'acquedotto è pari a mc/anno 4927, per un uso assimilabile al domestico.

Terni liGennaio 2020

Il tecnico



REGIONE UMBRIA  
COMUNE DI TERNI  
(PROVINCIA DI TERNI)

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA  
PROTETTA PER ANZIANI SITA IN TERNI  
VIA RAFFAELLO LAMBRUSCHINI

2P STUDIO TECNICO

Via A. Vanzetti n° 24 Terni Tel/Fax 0744-300839 E-mail: info@2pstudio.it

COMMITTENTE

PONTEGGIA HOUSING S.R.L.  
TERNI - VIA MENTANA 1  
C.F. 01618300550

IL PROGETTISTA

Giansanti Per. Ind. Luigi

IL DISEGNATORE

Giansanti Per. Ind. Luigi

DESCRIZIONE

RELAZIONE TECNICA  
PUBBLICA ILLUMINAZIONE

UBICAZIONE:

Via Raffaello Lambruschini  
Terni (TR)

FILE:

3792\_PUBBLICA ILLUMINAZIONE\_R0\_20

TAV.

RT.PI

DATA

MAGGIO 2020

SCALA

----

IL TECNICO

IL COMMITTENTE

REV. 0

REV. 1

REV. 2

REV. 3

REV. 4

## **PREMESSA**

Impianto di pubblica illuminazione a servizio di una residenza protetta per anziani in Via Raffaello Lambruschini, proprietà Soc. PONTEGGIA HOUSING S.r.l.

E' prevista la realizzazione di un parcheggio privato ad uso pubblico e di un'area verde pubblico con adiacente pista ciclabile.

## **DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO**

### **AREA INGRESSO E PARCHEGGIO**

Ai sensi del D.Lgs. 285/1992 (nuovo Codice della Strada), l'area in esame è classificata di tipo "F" (assimilata a strada locale interzonale con limite di velocità 30 km/h)

In riferimento a quanto indicato nelle norme UNI 11248, punto 7.2, prospetto 1 (classificazione delle strade e individuazione della categoria illuminotecnica di ingresso per l'analisi dei rischi), per le strade di tipo "F" in esame con un limite di velocità di 30 km/h corrisponde una categoria illuminotecnica di ingresso **C4/P2**.

La strada in questione, ai sensi di quanto espresso nelle norme UNI EN 13201-2, rientra al punto 5 (**categorie illuminotecniche C**) che corrisponde a strade conflittuali come zone commerciali, incroci stradali di una certa complessità, rotonde, aree di coda, ecc.

Per l'intervento in esame, quindi, viene considerata la categoria illuminotecnica **C4**.

Al prospetto 2 del punto 5 della norma UNI EN 13201-2 vengono stabiliti, in base alle diverse categorie C, i livelli di illuminamento del manto stradale, che in questo caso (categoria C4) risultano:

- Illuminamento medio  $E = 10 \text{ lux}$
- Uniformità generale  $U_o = 0,4$

L'impianto di illuminazione esterna previsto garantirà, pertanto, un illuminamento medio pari a 10 lux con uniformità generale 0,4, senza applicare alcuna riduzione derivante dai parametri di influenza.

### **PISTA CICLABILE**

Ai sensi del D.Lgs. 285/1992 (nuovo Codice della Strada), l'area in esame è classificata di tipo "F<sub>bis</sub>" (itinerari ciclo-pedonali)

In riferimento a quanto indicato nelle norme UNI 11248, punto 7.2, prospetto 1 (classificazione delle strade e individuazione della categoria illuminotecnica di ingresso per l'analisi dei rischi), per le strade di tipo "F<sub>bis</sub>" corrisponde una categoria illuminotecnica di ingresso **P2**.

L'area in questione, ai sensi di quanto espresso nelle norme UNI EN 13201-2, rientra al punto 6 (**requisiti per pedoni e ciclisti**).

Per l'intervento in esame, quindi, viene considerata la categoria illuminotecnica **P2**.

Al prospetto 3 del punto 6 della norma UNI EN 13201-2 vengono stabiliti, in base alle diverse categorie P, i livelli di illuminamento orizzontale, che in questo caso (categoria P2) risultano:

- Illuminamento medio  $E = 10 \text{ lux}$
- Illuminamento minimo  $E_{\min} = 2 \text{ lux}$

L'impianto di illuminazione previsto garantirà, pertanto, un illuminamento medio mantenuto pari a 10 lux e un illuminamento minimo mantenuto pari a 2 lux, senza applicare alcuna riduzione derivante dai parametri di influenza.

Il nuovo impianto sarà alimentato direttamente dall'impianto di pubblica illuminazione esistente lungo Via Radice.

Verranno installate le seguenti apparecchiature:

- armatura stradale DISANO art. 3296 SELLA 1 - HP (IP66)  
versione LED 4000K (potenza 52W)  
ottica omologata antinquinamento luminoso (ZONA 1)  
classe II di isolamento  
sostegno in acciaio zincato con braccio doppio (hft = 8,00 m)  
portella da palo in nylon con morsettiera in classe II di isolamento (4x16 mm<sup>2</sup>)
- armatura per arredo urbano tipo DISANO art. 1518 CLIMA antinquinamento luminoso (IP65)  
versione LED (potenza 48W)  
ottica omologata antinquinamento luminoso (ZONA 1)  
classe II di isolamento  
sostegno acciaio zincato (hft = 4,00 m)  
portella da palo in nylon con morsettiera in classe II di isolamento (4x16 mm<sup>2</sup>)

Ai sensi di quanto prescritto dalla Legge Regionale N°20/2005 e Regolamento di Attuazione 02/2007, inoltre, tutti i corpi illuminanti saranno provvisti di dispositivi di dimmerazione automatica che garantiranno un adeguato risparmio energetico, consentendo una riduzione complessiva del flusso non inferiore al 30% rispetto al pieno regime di operatività.

### **NORMATIVE DI RIFERIMENTO**

Le leggi e le normative di riferimento, secondo le quali sarà realizzato l'impianto, sono le seguenti:

Legge n° 186 del 01/03/1968	Dispositivi concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni d'impianti elettrici ed elettronici.
D.M. n° 37 del 22/01/2008	Regolamento concernente l'attuazione dell'art. 11- quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
CEI 64-8 (settima edizione)	Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e, a 1500 V in corrente continua.
CEI 64-8/7 (settima edizione) Sezione 714	Impianti di illuminazione situati all'esterno
CEI EN 61439	Quadri elettrici B.T.
CEI 0-2	Guida per la definizione della documentazione di progetto degli impianti elettrici.
CPR UE 305/11	Normativa Europea Prodotti da Costruzione Cavi CPR
CEI 23-51	Quadri elettrici per installazioni fisse per uso domestico e similari

Legge Regionale 28 febbraio 2005, n. 20	Norme in materia di prevenzione dall'inquinamento luminoso e risparmio energetico
Regolamento Regionale 5 aprile 2007, n. 2	Regolamento di attuazione della Legge Regionale 28 febbraio 2005, n. 20
Norma UNI EN 13201-2 edizione 2016	Illuminazione stradale Parte 2: Requisiti prestazionali
Norma UNI 11248 edizione 2016	Illuminazione stradale Selezione delle categorie illuminotecniche

I componenti principali degli impianti sono di ottima qualità e conformi alle seguenti normative:

Legge n° 791 del 18/10/1977	Attuazione della direttiva del Consiglio della Comunità Europea (n.73/23/CEE9) relativa alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione.
CEI 23-18	Interruttori differenziali.
CEI 23-3	Interruttori automatici magnetotermici.
CEI 20-22 II	Cavi non propaganti l'incendio.
CEI 20-35	Cavi non propaganti la fiamma.
CEI 23-14	Norme per tubi protettivi flessibili in PVC e loro accessori.
CEI 23-8	Norme per tubi protettivi rigidi in PVC ed accessori.

### **CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO**

Tensione nominale:	230 V
Protezione contro i contatti diretti:	a mezzo di involucri
Protezione contro i contatti indiretti:	componenti in classe II di isolamento
Categoria dell'impianto:	I <sup>a</sup>
Frequenza:	50 Hz

### **TIPI DI PROTEZIONE**

#### **Contatti indiretti**

La protezione contro i contatti indiretti sarà ottenuta mediante l'installazione di apparecchiature, componenti e morsettiere in classe II di isolamento.

La distribuzione verrà effettuata mediante conduttori tipo FG16OR16.

### **Sovraccarichi e cortocircuiti**

Tutti i circuiti saranno protetti contro sovraccarichi e cortocircuiti mediante interruttori magnetotermici aventi correnti nominali coordinate con le sezioni dei rispettivi conduttori.

I dispositivi di protezione saranno conformi alle norme CEI 23-3, relative agli interruttori automatici.

Il valore della più elevata corrente di cortocircuito sarà inferiore al potere di interruzione degli apparecchi di protezione che saranno in grado, quindi, di aprire agevolmente il circuito in caso di guasto.

Le sezioni dei conduttori di linea saranno coordinate con i dispositivi di protezione, nel rispetto della seguente condizione:

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$

### **Contatti diretti**

La protezione contro i contatti diretti sarà ottenuta mediante l'isolamento principale delle parti attive e per mezzo delle protezioni differenziali utilizzate come protezione addizionale.

### **TIPOLOGIA DELL'IMPIANTO**

I componenti principali dell'impianto saranno adatti al tipo di ambiente ed in particolare:

- saranno adatti alla tensione nominale di alimentazione
- saranno adeguati per la corrente che li percorre nell'esercizio ordinario
- saranno in grado di sopportare le sovracorrenti che li possono attraversare in condizioni di esercizio non ordinario, per periodi di tempo determinati dalle caratteristiche dei dispositivi di protezione
- saranno adatti alla frequenza del circuito di alimentazione.

### **CONDUTTORI**

I conduttori utilizzati per la realizzazione degli impianti saranno del tipo flessibile in rame, adatti per l'alimentazione di impianti di bassa tensione e trasporto di comandi o segnali in ambienti industriali e civili, con posa fissa sia all'interno che all'esterno, in aria libera, su passerelle, in tubazioni, canale o sistemi similari.

### **TIPOLOGIA CONDUTTORI**

Cavi Gruppo Prysmian                      tipo                      FG16OR16                      0,6/1 kV

I conduttori saranno conformi alle norme costruttive stabilite dal Comitato Elettrotecnico Italiano e rispondenti a quanto stabilito dall'ente di unificazione UNEL.

I conduttori saranno contrassegnati, al fine di poter individuare facilmente il circuito che saranno destinati ad alimentare mediante le seguenti colorazioni:

- Conduttori di neutro:                      blu chiaro su tutta la lunghezza
- Conduttori per le fasi:                      per distribuzioni tra le fasi ed il neutro dovranno essere contraddistinti in R/S/T
- Conduttori di protezione:                      non previsti

## **CONDUTTURE**

I conduttori saranno posati entro tubi protettivi in polietilene a doppia parete aventi resistenza allo schiacciamento pari a 750N.

Il coefficiente di riempimento delle condutture sarà sempre conforme a quanto prescritto dalla normativa tecnica.

E' prevista anche la predisposizione di una canalizzazione per la posa futura della rete in fibra ottica.

## **DERIVAZIONI**

Tutte le derivazioni saranno effettuate all'interno delle apposite finestre di ispezione in materiale isolante con morsettiere realizzate alla base dei pali, apribili mediante chiave o attrezzo ed inaccessibili al dito di prova (IPXXB).

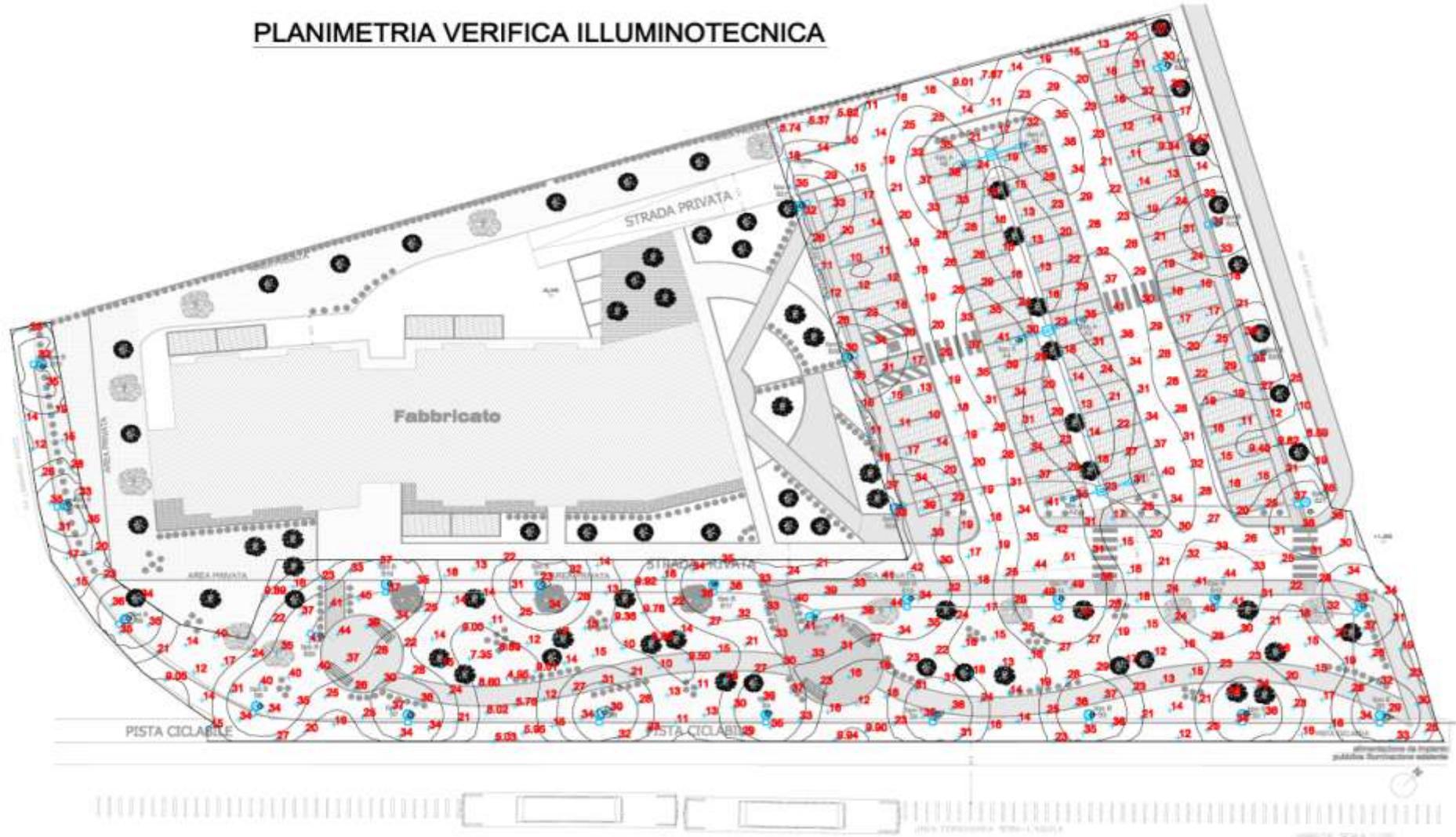
## **ELENCO DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO**

**Tav. n. URB04**

**Pubblica illuminazione**

**Planimetria verifica illuminotecnica**

## PLANIMETRIA VERIFICA ILLUMINOTECNICA



**Opere di Urbanizzazione inerenti una struttura sanitaria di Residenza per  
Anziani fra via Radice e via Lambruschini**

**(ditta Ponteggia Housing S.r.l.)**

**FASCICOLO PARERI UFFICI**

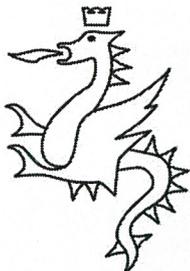
Comune di Terni - ACTRA01

**GEN 0061199** del 22/04/2021 - Uscita

Impronta informatica: c9a69fd71a62fdd540cbbfb40a02fcd0e14b9b9bce4dda823495b3780a4f9a16

Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di documento digitale

**DIREZIONE LAVORI PUBBLICI**  
**U.O. Infrastrutture a rete**



**COMUNE DI TERNI**  
**Direzione Lavori Pubblici - Manutenzioni**

**UFFICIO:**

Aree di pregio  
Decoro Urbano ed Ambientale  
Infrastrutture a rete  
Manutenzione ordinaria e straordinaria delle strade  
Gestione dei Servizi cimiteriali  
Benessere degli animali  
Rapporti con le Associazioni protezionistiche  
Gestione canili municipali

Corso del Popolo 30- 05100 Terni

Tel. +39 0744.549.570

Responsabile dell'Ufficio:  
titolare incarico Alta Professionalità  
Federico Nannurelli  
dottore in Ingegneria Civile  
[federico.nannurelli@comune.terni.it](mailto:federico.nannurelli@comune.terni.it)

Terni, 03/03/2021

Alla Direzione Pianificazione Territoriale ed Edilizia Privata  
SEDE

**OGGETTO:** Intervento di nuova costruzione per la realizzazione di una residenza per Anziani. Via Lambruschini (Ditta : PONTEGGIA HOUSING S.r.l.) – **PARERE TECNICO PREVENTIVO DI COMPETENZA:**

Premesso:

- che con nota protocollo nr. 13891 del 28/01/2021 l'Ufficio in indirizzo indicato ha trasmesso allo scrivente Ufficio la richiesta per l'emissione del Parere tecnico preventivo relativo alle opere di urbanizzazione in oggetto citate;
- che questo Ufficio, relativamente alle interferenze con le infrastrutture a rete (fognature e rete idrica) ha provveduto ad esaminare il progetto trasmesso;
- Che con nota nr. 21313 del 10/02/2021, lo scrivente Ufficio ha provveduto a richiedere al Servizio Idrico Integrato S.c.p.a. il nulla osta in merito al progetto di cui trattasi, ai sensi dell'art. 4 delle linee guida delle "Aree a maggior carico urbanistico" approvate con Deliberazione n° 9 del 28/05/2010 dell'Assemblea di Ambito dell'A.T.I. n. 4;
- Che il Servizio Idrico integrato S.c.p.a. con nota acquisita al protocollo generale del Comune di Terni al nr. 29575 del 24/02/2021 ha trasmesso il Nulla osta positivo relativo alle opere di urbanizzazione sopra descritte;
- che gli elaborati progettuali sui quali il S.I.I. S.c.p.a si è espresso e per i quali si rilascia il presente parere sono i seguenti:

- RELAZIONE TECNICA SCARICHI;
- TAVOLA SCARICHI ACQUE NERE;
- TAVOLA SCARICHI ACQUE METEORICHE;
- TAVOLA RETE DISTRIBUZIONE IDRICA;
- TAVOLA AREE DI PRG E URBANIZZ. ESTERNE AL COMPARTO

Per quanto sopra, limitatamente agli argomenti di competenza dell'ufficio scrivente per i quali si richiede il parere stesso, (Allaccio Fognatura nera e Allaccio Idrico) ed in totale aderenza al nulla osta del S.I.I. S.c.p.a. acquisita al protocollo generale del Comune di Terni al nr. 29575 del 24/02/2021 che si allega alla presente:

**SI ESPRIME PARERE PREVENTIVO FAVOREVOLE**

Comune di Terni - ACTRA01

GEN 0035276 del 04/03/2021 - Uscita

Firmatari: Nannurelli Federico (103402995864760464546996315640728682349)

Impronta informatica: 50fc10edb33773696807f6eb212360226864ea6a871dbd096a660ccee69d44c0

Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

alla realizzazione delle Opere di Urbanizzazione relative all'Intervento di nuova costruzione per la realizzazione di una residenza per Anziani. Via Lambruschini (Ditta : PONTEGGIA HOUSING S.r.l.), così come rappresentato negli elaborati prodotti.

L'espressione del presente parere deve considerarsi fatti salvi eventuali diritti di terzi.

## **PRESCRIZIONI**

Si prescrive, per i pozzetti ricadenti nella carreggiata di transito dei veicoli, l'utilizzo di chiusini e caditoie della classe "D400" e classe "C250" per tutti gli altri.

Per quanto riguarda i reflui domestici da immettere in pubblica fognatura, è stata verificata la possibilità di un nuovo allaccio alla rete fognaria di gestione esistente, passante in Via Radice; il ricettore finale dei reflui è il depuratore di Terni Via Vanzetti;

Le acque meteoriche dovranno essere convogliate in cisterne di accumulo con il supero in collettore separato delle bianche posto in Via Lambruschini;

Per la rete idrica dalle verifiche effettuate, non risultano problematiche sia all'allaccio che alla predisposizione dei relativi misuratori riportati nell'apposita tavola di progetto (URB03 rete di adduzione idrica); Inoltre si evidenzia che la pressione di esercizio è di circa 3 bar, pertanto le utenze qualora richiedano una maggiore pressione, sarà obbligatorio l'uso dell'autoclave con relativo accumulo; si aggiunge che per alimentare una eventuale rete antincendio, si dovrà procedere con la posa in opera di un disconnettore idraulico immediatamente a valle del misuratore.

Si prescrive inoltre per quanto riguarda i rinterri dei collettori fognari che si eseguiranno all'interno del sedime stradale pubblico, all'interno dei parcheggi o in altre zone carrabili, gli stessi dovranno essere eseguiti totalmente con il misto cementato, sino ad arrivare alla quota delle sovrastrutture stradali, al fine di evitare futuri cedimenti delle sovrastrutture stradali stesse

Si ricorda inoltre al soggetto attuatore dell'opera, che eventuali effrazioni del suolo pubblico necessarie a qualsiasi titolo, dovranno essere preventivamente autorizzate dal Comune di Terni previa presentazione di separata istanza secondo quanto previsto dal regolamento comunale per lo speciale uso del suolo e sottosuolo stradale pubblico.

La data di effettivo inizio delle lavorazioni interessate dal presente parere dovrà essere comunicata per conoscenza anche all'ufficio scrivente.

Rimanendo a disposizione per qualsiasi altra comunicazione in merito si porgono cordiali.

**Il Responsabile dell'Ufficio**

**Titolare di incarico di Alta Professionalità**

*Dott. Federico Nannurelli*



**Sii** Servizio Idrico Integrato

C.F./P.I.V.A. Reg. imp. Terni n. 01250250550

Capitale Sociale € 19.536.000,00 int.versato

PEC

Terni, 24/02/2021

**Spett.le**

**Comune di Terni**

**Direzione Lavori Pubblici – Manutenzioni**

Corso del Popolo,30 – 05100 – Terni

*c/a Geom. Federico Nannurelli*

**e.p.c. Spett.le**

**AURI sede**

Viale D. Bramante, 43 - 05100 TERNI TR

*C/a*

*Ing. Vanessa Vitali*

**e.p.c. Spett.le**

**Acea Acqua Umbriadue Servizi Idrici S.c.a.r.l.**

Strada Sabbione,61 - Z. I. 72 A

05100 Terni

*C/a*

*P.I. Costantino Renzi*

**Oggetto: Nulla-osta (ACQ E FGN) - Ditta PONTEGGIA HOUSING s.r.l. "intervento di nuova costruzione per la realizzazione di una residenza per anziani" per l'esercizio dell'attività di "residenza per anziani" Terni, Via Lambruschini distinto al Fg. 105 partt. 809-810 cod. 131096 SUAP -**

Con riferimento a quanto in oggetto la Scrivente Società in qualità di gestore del Servizio Idrico Integrato:

1. Visto che le modalità di realizzazione delle opere di primaria urbanizzazione dovranno essere eseguite con le modalità (linee guida) previste dalla delibera n. 9 ATI 4 del 28/05/2010;
2. Visto il parere di competenza dei Soci gestori delle reti Acea Acqua Umbriadue Servizi idrici (rete fognaria) Asm Terni S.p.A. (rete idrica);

**Si rilascia Nulla-Osta positivo:**

• **Rete fognaria:**

**Per quanto riguarda i reflui domestici da immettere in pubblica fognatura, è stata verificata la possibilità di un nuovo allaccio alla rete fognaria di gestione esistente, passante in Via Radice; il ricettore finale dei reflui è il depuratore di Terni Via Vanzetti; Le acque meteoriche dovranno essere convogliate in cisterne di accumulo con il supero in collettore separato delle bianche posto in Via Lambruschini;**

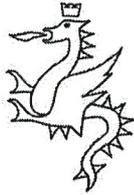
Comune di Terni - ACTRA01

**GEN 0061199** del 22/04/2021 - Uscita

*Impronta informatica: c9a69fd71a62fdd540cbbfb40a02fcd0e14b9b9bce4dda823495b3780a4f9a16*

*Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di documento digitale*

**DIREZIONE LAVORI PUBBLICI**  
**Ufficio Energy – Pubblica Illuminazione**



**COMUNE DI TERNI**

Dir. LL.PP. Manutenzioni,  
Uff. Energy & Fleet Manager  
C.so del Popolo n.30 - 05100 TERNI  
Tel. 0744 549045

Prot. n.036419 dell'08/03/2021

*Alla Direzione Urbanistica  
C.att. Arch. Tonino Cuzzucoli  
Sede*

**OGGETTO: PIANO ATTUATIVO "PONTEGGIA HOUSING" - Parere su impianti di illuminazione esterna, telematici, elettrici e ricarica veicolare.**

In relazione al procedimento in oggetto ed agli elaborati di progetto pervenuti, vista la conformità alla L.R. 20/2005 e Regolamento reg. 2/2007 degli impianti illuminotecnici, si esprime

**PARERE FAVOREVOLE**

a tale documentazione, considerato che l'illuminazione a LED risponde alle prescrizioni minime della L.R. 20/2005 e del Regolamento regionale n.2/2007, nonché la presenza di una rete telematica di predisposizione della banda larga locale.

Si esprime l'esigenza di specificare inoltre, prima della cantierabilità:

- a) lo status "privato" o "pubblico" degli impianti di illuminazione esterna, dopo la restituzione al Comune delle aree a verde;
- b) la rispondenza dei corpi illuminanti proposti ai Criteri Ambientali Minimi ministeriali;
- c) se la potenza elettrica prevista sia compatibile con la distribuzione elettrica di zona;
- d) il rispetto delle prescrizioni "Telecom" in merito alla esecuzione dei lavori di allaccio telematico (per comodità riportate di seguito):
  1. *Diametro corrugati: F 125 per tutte le dorsali, mentre il diametro F 63 riguarderà solo le linee secondarie (a singolo edificio);*
  2. *Profondità dello scavo: profondità minime per scavo in trincea -60 cm su marciapiede, -80 cm su carreggiata e -100 cm in corrispondenza di attraversamenti (da confrontare comunque con le prescrizioni tipologiche del Codice della Strada e del Regolamento Comunale);*
  3. *pozzi: devono essere del tipo "carrabile Telecom", 60 x 120 opp. 60x60 (a seconda se alloggi un giunto o meno), posizionati ca. ogni 40 m o in corrispondenza di cambi di direzione.*

Distinti saluti

Il Funzionario Tecnico Energy Manager

[Ing. Nazareno Claudiani]

Comune di Terni - ACTRA01

**GEN 0061199** del 22/04/2021 - Uscita

Impronta informatica: c9a69fd71a62fdd540cbbfb40a02fcd0e14b9b9bce4dda823495b3780a4f9a16

Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di documento digitale

**DIREZIONE MOBILITA'**  
**Ufficio Viabilità urbana**



COMUNE DI TERNI  
Direzione Polizia Locale - Mobilità  
Ufficio Viabilità

Corso del Popolo, 30  
05100 Terni

Tel. +39 0747.549.674

Fax +39 0744.428708

comune.terni@postacert.umbria.it

Alla Direzione Pianificazione Territoriale - Edilizia Privata  
U.O. Pianificazione Privata  
SEDE

**OGGETTO: Oggetto: Intervento di nuova costruzione per la realizzazione di una residenza per anziani. Via Lambruschini (Ditta : PONTEGGIA HOUSING S.r.l.) - Richiesta parere di competenza**

Risposta a nota n° 13891 del 28/1/2021 ( 265 C.T. )

all. : 1 planimetria

In riferimento alla nota di cui in epigrafe lo scrivente Ufficio, esaminato l' elaborato tecnico, esprime il parere favorevole alle condizioni seguenti:

- sia realizzata una scala di collegamento tra il marciapiede principale e quello posto al piano parcheggi come visibile in planimetria ( area cerchiata in rosso );
- gli accessi privati dovranno essere regolarizzati ai sensi dell'art. 22 del vigente Codice della Strada ( passo carrabile ) prima della richiesta di collaudo delle opere di urbanizzazione di cui trattasi.

La segnaletica verticale dovrà essere realizzata in lamiera di alluminio spess. 25/10, installata su sostegni tubolari antirotazione in acciaio zincato Ø mm. 60 e nel rispetto degli artt. 77 ÷ 83 del D.P.R. 495/92 e quella orizzontale realizzata secondo quanto previsto dagli artt. 137 ÷ 155 del medesimo Decreto.

In particolare la sezione dei marciapiedi non dovrà essere in alcun modo ridotta, prevedendo l'installazione dei segnali verticali in aderenza a fabbricati, muri, cordolature, recinzioni, ecc. o

Comune di Terni - ACTRA01

GEN 0061199 del 22/04/2021 - Uscita

Impronta informatica: c9a69fd71a62fdd540cbbfb40a02fcd0e14b9b9bce4dda823495b3780a4f9a16

Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di documento digitale

Comune di Terni - ACTRA01

GEN 0039210 del 12/03/2021 - Uscita

Firmatari: Porchetti Angelo (166809026384304025442852765523076842041)

Impronta informatica: 130b0dcd6f93e1fd2b19cc720c1af83e3cbb62fb89f44713455cee31aee2625d

Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente

**su aree a verde.**

**Al termine dei lavori dovrà essere richiesto ed ottenuto con esito favorevole alla Direzione scrivente il collaudo della segnaletica realizzata, in assenza del quale l'urbanizzazione di che trattasi non potrà essere aperta al pubblico transito in quanto ancora "area di cantiere".**

**Si resta a disposizione per qualsiasi chiarimento.**

**Distinti saluti.**

**Il Funzionario delegato  
(Arch. Angelo Porchetti)**

Comune di Terni - ACTRA01

GEN 0061199 del 22/04/2021 - Uscita

Impronta informatica: c9a69fd71a62fdd540cbbfb40a02fcd0e14b9b9bce4dda823495b3780a4f9a16

Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di documento digitale

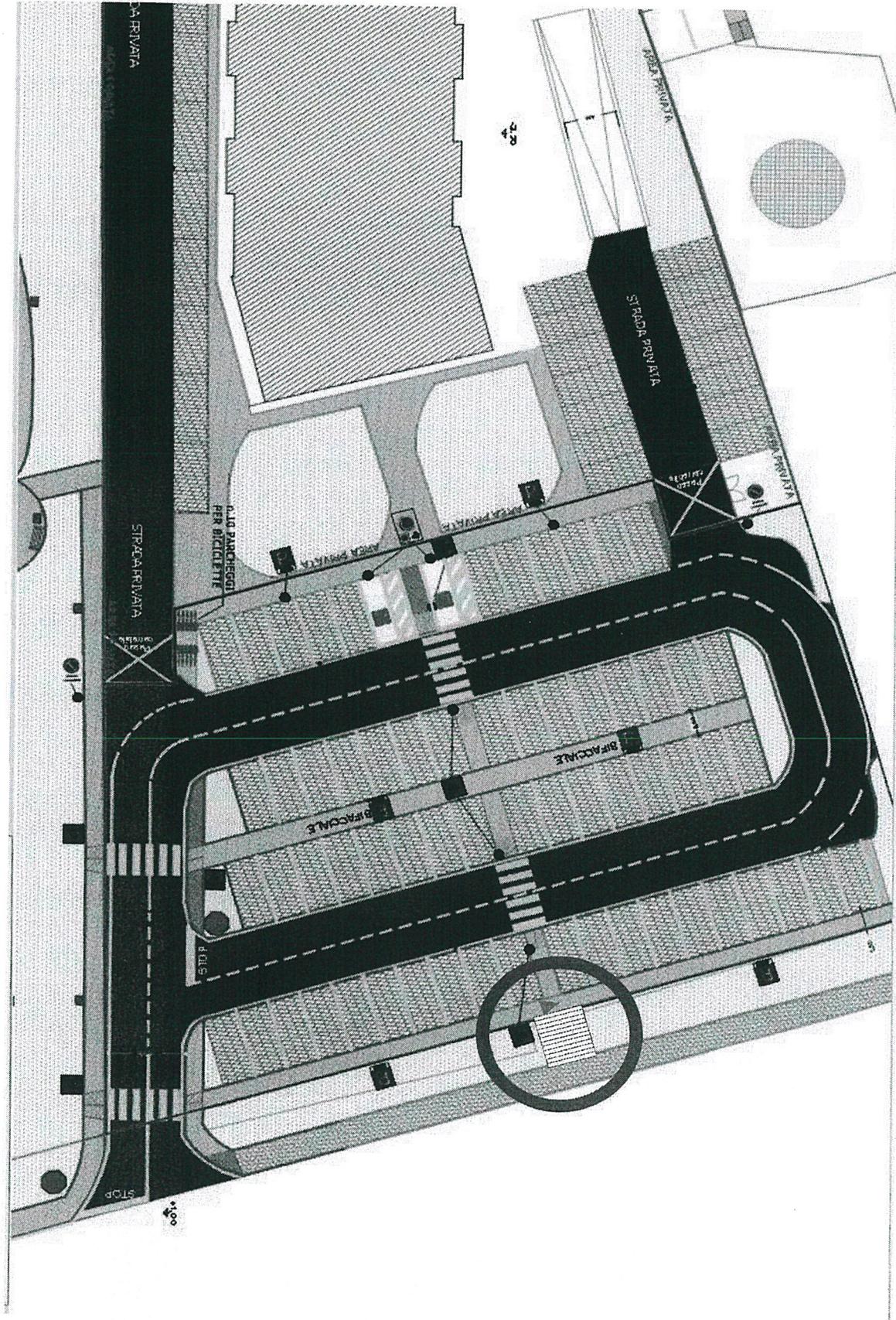
Comune di Terni - ACTRA01

GEN 0039210 del 12/03/2021 - Uscita

Firmatari: Porchetti Angelo (166809026384304025442852765523076842041)

Impronta informatica: 130b0dcd6f93e1fd2b19cc720claf83e3cbb62fb89f44713455cee31aee2625d

Sistema Protocollo - Riproduzione cartacea di originale firmato digitalmente



REGIONE UMBRIA  
COMUNE DI TERNI  
(PROVINCIA DI TERNI)

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA  
PROTETTA PER ANZIANI SITA IN TERNI  
VIA RAFFAELLO LAMBRUSCHINI

2P STUDIO TECNICO

Via A. Vanzetti n' 24 Terni Tel/Fax 0744-300839 E-mail: info@2pstudio.it

COMMITTENTE

PONTEGGIA HOUSING S.R.L.  
TERNI - VIA MENTANA 1  
C.F. 01618300550

IL PROGETTISTA

Giansanti Per. Ind. Luigi

DESCRIZIONE

COMPUTO METRICO  
OPERE DI URBANIZZAZIONE

IL DISEGNATORE

Giansanti Per. Ind. Luigi

UBICAZIONE:

Via Raffaello Lambruschini  
Terni (TR)

FILE:

3792\_PUBBLICA ILLUMINAZIONE\_R0\_20

TAV.

CM01

DATA

MAGGIO 2020

SCALA

----

IL TECNICO

IL COMMITTENTE

REV. 0

REV. 1

REV. 2

REV. 3

REV. 4

## Comune di Terni Provincia di Terni

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** Opere di urbanizzazione per la realizzazione di una residenza protetta per anziani.  
Via Raffaello Lambruschini Terni.

**COMMITTENTE:** PONTEGGIA HOUSING S.R.L.

Data, 22/05/2020

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>Area privata di uso pubblico (G2B) (SpCat 2) Rete di distribuzione telefonica (Cat 8)</b>							
1 15.05.0260.0 06	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera com ... i risulta fino a qualsiasi distanza. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In cemento 600 x 600 mm. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 8 - Rete di distribuzione telefonica					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	136,00	272,00
2 18.04.0163.0 01	CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE DI LUCE QUADRATA (O RETTANGOLARE) CLASSE DI PORTATA C250. Chiusino in ghisa sferoidale di luce quadrata (o rettangolare), a norma UNI EN 1563, prodotto ... E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Chiusino quadrato con resistenza a rottura di t 25,0 SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 8 - Rete di distribuzione telefonica (par.ug.=57*2)	114,00				114,00		
	SOMMANO kg					114,00	4,41	502,74
3 18.04.0240	NASTRO LOCALIZZATORE TUBAZIONI. Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 - 400, del colore specifico del sottoserv ... alla profondità di cm 15 - 20 dal piano di calpestio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 8 - Rete di distribuzione telefonica					50,00		
	SOMMANO m					50,00	0,40	20,00
4 15.05.0210.0 06	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IM ... malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 125. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 8 - Rete di distribuzione telefonica					50,00		
	SOMMANO m					50,00	8,10	405,00
5 17.01.0031.0 01	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI ENTRO LA SEDE VIABILE IN AREE NON URBANE O AREE INDUSTRIALI. Scavo a sezione obbligata, entro la sede viabile eseguito in are ... iversi strati di scavo. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi fino alla profondità di m 1,50. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 8 - Rete di distribuzione telefonica (par.ug.=50*1,1*0,4)	22,00				22,00		
	SOMMANO mc					22,00	8,00	176,00
6 18.04.0182	RINFIANCO DI TUBAZIONI, CON MATERIALI INERTI DI RECUPERO, PROVENIENTI DA DEMOLIZIONE DI OPERE IN MURATURA O IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'375,74



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'067,86
	<b>Strade e sistemazioni esterne (Cat 6)</b>							
10 19.04.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE. Conglomerato bituminoso per strato di base con le caratteristiche di cui alle norme C.N.R., fornito e posto in opera. Sono compresi: 1 ... nosa al 55% con dosaggio non inferiore a Kgxm <sup>q</sup> 0,70. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 6 - Strade e sistemazioni esterne (par.ug.=1000*10)	10000,00				10'000,00		
	SOMMANO mqxcem					10'000,00	1,39	13'900,00
11 19.04.0020.0 01	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER). Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) anche di tipo chiuso, realizzato con graniglia e pietrischetti della IV cat. previst ... la compattazione a mezzo di rullo tandem. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 6 - Strade e sistemazioni esterne (par.ug.=1000*7)	7000,00				7'000,00		
	SOMMANO mqxcem					7'000,00	1,92	13'440,00
12 19.04.0030.0 01	CONGLOMERATO BITUMINOSO (TAPPETINO). Conglomerato bituminoso (tappetino) ottenuto con graniglie e pietrischi silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a cald ... vo per tutta la superficie viabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 6 - Strade e sistemazioni esterne (par.ug.=1000*3)	3000,00				3'000,00		
	SOMMANO mqxcem					3'000,00	2,21	6'630,00
13 19.02.0010	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALI APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4 E A2-5. Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4 e A2-5 provenienti da cave di pr ... cigli. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Verrà computato il volume del rilevato finito. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 6 - Strade e sistemazioni esterne (par.ug.=1000*0,3)	300,00				300,00		
	SOMMANO mc					300,00	17,60	5'280,00
14 19.07.0210	CORDONCINO PREFABBRICATO IN CEMENTO VIBRATO. Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato, di sezione cm 10x22 oppure cm 12x22, con spigolo arrotondato, fornito e posto in opera, ... il sottostante basamento in calcestruzzo di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 6 - Strade e sistemazioni esterne					738,00		
	SOMMANO m					738,00	19,30	14'243,40
15 06.04.0470.0 02	PAVIMENTAZIONE PER ESTERNI IN MASSELLI DI CLS, AUTOBLOCCANTI. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o d ... a. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Spessore cm 6. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B)							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							55'561,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							55'561,26
	Cat 6 - Strade e sistemazioni esterne					320,00		
	SOMMANO mq					320,00	33,00	10'560,00
16 06.04.0470.0 03	PAVIMENTAZIONE PER ESTERNI IN MASSELLI DI CLS, AUTOBLOCCANTI. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o d ... a. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Spessore cm 8. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 6 - Strade e sistemazioni esterne					896,00		
	SOMMANO mq					896,00	40,60	36'377,60
17 19.08.0930	VERNICIATURA SU SUPERFICI STRADALI PER FORMAZIONE DI STRISCE. Verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza d ... di vetro premiscelate alla vernice. E' compreso quanto occorre per dare l'esecuzione del tracciamento completa in opera. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 6 - Strade e sistemazioni esterne					1'000,00		
	SOMMANO m					1'000,00	0,81	810,00
18 19.08.0950	VERNICIATURA A DUE MANI CON PITTURA BIANCA. Verniciatura a due mani con pittura bianca in resina all'acqua sui cigli delle carreggiate, dei marciapiedi, delle isole, per dare perfettamente bianca ed omogenea la superficie verniciata. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 6 - Strade e sistemazioni esterne					100,00		
	SOMMANO mq					100,00	4,11	411,00
19 03.01.0020.0 01	MASSETTO DI CALCESTRUZZO VIBRATO NON ARMATO. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonei ... a finita. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, per spessori fino a cm 7. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 6 - Strade e sistemazioni esterne					320,00		
	SOMMANO mq					320,00	18,80	6'016,00
20 03.05.0020.C AM	BARRE IN ACCIAIO B450C RISPONDENTE AI C.A.M. Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera ... ono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 6 - Strade e sistemazioni esterne (par.ug.=320*3)	960,00				960,00		
	SOMMANO kg					960,00	1,40	1'344,00
21 02.01.0010	SCAVO DI SBANCAMENTO CON USO DI MEZZI MECCANICI. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose ... ere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							111'079,86



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							119'568,34
	<b>Area esterna al comparto edificatorio (SpCat 3) Rete idrica di distribuzione (Cat 3)</b>							
23 17.01.0030.0 01	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI FUORI DALLA SEDE VIABILE. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo ... iversi strati di scavo. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi fino alla profondità di m 1,50. SpCat 3 - Area esterna al comparto edificatorio Cat 3 - Rete idrica di distribuzione (par.ug.=90*0,5*1,1)	49,50				49,50		
	SOMMANO mc					49,50	5,70	282,15
24 18.04.0190	SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. SpCat 3 - Area esterna al comparto edificatorio Cat 3 - Rete idrica di distribuzione (par.ug.=90*0,224)	20,16				20,16		
	SOMMANO mc					20,16	25,80	520,13
25 18.04.0180	MISTO CEMENTATO. Misto cementato dosato a q.li 0,70 di cemento al mc di impasto, per il riempimento di cavi, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 3 - Area esterna al comparto edificatorio Cat 3 - Rete idrica di distribuzione (par.ug.=90*0,05)	4,50				4,50		
	SOMMANO mc					4,50	78,00	351,00
26 02.02.0010.0 04.CAM	RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pil ... D.M. 11/10/2017). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con misto di pezzatura fino a mm 100 SpCat 3 - Area esterna al comparto edificatorio Cat 3 - Rete idrica di distribuzione (par.ug.=90*0,275)	24,75				24,75		
	SOMMANO mc					24,75	18,50	457,88
27 18.01.0123.0 07	TUBAZIONE IN POLIETILENE PN 25 PE 100 SIGMA 80. Tubazione in polietilene alta densità PN 25 bar, PE 100 sigma 80 secondo la norma UNI EN 12201-2 con marchio di conformità di pro ... ilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo; gli apparecchi idraulici. Tubazione diametro esterno mm 90. SpCat 3 - Area esterna al comparto edificatorio Cat 3 - Rete idrica di distribuzione					90,00		
	SOMMANO m					90,00	15,20	1'368,00
28 18.01.0260.0 03	VALVOLA DI RITEGNO A PN 25. Valvola di ritegno in ghisa ad ugello, tipo "Venturi", per pressioni di esercizio 25 Atmosfere, con flange di attacco, secondo le norme UNI EN 1092, fornita e posta in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. Diametro mm 80. SpCat 3 - Area esterna al comparto edificatorio Cat 3 - Rete idrica di distribuzione					1,00		
	SOMMANO m					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1,00		122'547,50



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							123'405,40
	<b>Area privata di uso pubblico (G2B) (SpCat 2) Rete fognaria di raccolta acque bianche (Cat 1)</b>							
32 17.01.0030.0 01	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI FUORI DALLA SEDE VIABILE. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo ... iversi strati di scavo. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi fino alla profondità di m 1,50. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 1 - Rete fognaria di raccolta acque bianche (par.ug.=187*1,1*0,5)	102,85				102,85		
	SOMMANO mc					102,85	5,70	586,25
33 02.01.0080.0 01	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 20 km di distanza dal cantiere. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 1 - Rete fognaria di raccolta acque bianche (par.ug.=187*1,1*0,5*20)	2057,00				2'057,00		
	SOMMANO mcxkm					2'057,00	0,31	637,67
34 18.04.0190	SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 1 - Rete fognaria di raccolta acque bianche (par.ug.=187*0,251)	46,94				46,94		
	SOMMANO mc					46,94	25,80	1'211,05
35 18.04.0180	MISTO CEMENTATO. Misto cementato dosato a q.li 0,70 di cemento al mc di impasto, per il riempimento di cavi, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 1 - Rete fognaria di raccolta acque bianche (par.ug.=187*0,05)	9,35				9,35		
	SOMMANO mc					9,35	78,00	729,30
36 02.02.0010.0 04.CAM	RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pil ... D.M. 11/10/2017). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con misto di pezzatura fino a mm 100 SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 1 - Rete fognaria di raccolta acque bianche (par.ug.=187*0,2)	37,40				37,40		
	SOMMANO mc					37,40	18,50	691,90
37 18.02.0050.0 03	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI ... I rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 250. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 1 - Rete fognaria di raccolta acque bianche					29,00		
	SOMMANO m					29,00	28,10	814,90
	<b>A R I P O R T A R E</b>							128'076,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							128'076,47
38 18.02.0050.0 02	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI ... I rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 200. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 1 - Rete fognaria di raccolta acque bianche					137,00		
	SOMMANO m					137,00	17,90	2'452,30
39 18.02.0050.0 04	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI ... I rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 315. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 1 - Rete fognaria di raccolta acque bianche					21,00		
	SOMMANO m					21,00	40,70	854,70
40 18.04.0040.0 03	POZZETTO PER CADITOIA STRADALE IN GHISA. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato predisposto per la posa in opera di caditoia carrabile in ghisa alloggiata su co ... uanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. E' esclusa la caditoia in ghisa. Dimensioni interne cm 60x60. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 1 - Rete fognaria di raccolta acque bianche					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	121,00	1'452,00
41 18.04.0162.0 01	CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE DI LUCE QUADRATA (O RETTANGOLARE) CLASSE DI PORTATA D400. Chiusino in ghisa sferoidale di luce quadrata (o rettangolare), a norma UNI EN 1563, prodotto ... eventuale scritta identificativa richiesta dalla Direzione Lavori. Chiusino quadrato con resistenza a rottura di t 25,0 SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 1 - Rete fognaria di raccolta acque bianche (par.ug.=5*57)	285,00				285,00		
	SOMMANO kg					285,00	4,48	1'276,80
42 18.04.0165	CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE DI LUCE QUADRATA (O RETTANGOLARE) CLASSE DI PORTATA C250. Chiusino in ghisa sferoidale di luce quadrata (o rettangolare), a norma UNI EN 1563, prodotto ... ta identificativa richiesta dalla Direzione Lavori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 1 - Rete fognaria di raccolta acque bianche (par.ug.=7*43)	301,00				301,00		
	SOMMANO kg					301,00	4,58	1'378,58
	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							135'490,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							135'490,85
	<b>Area esterna al comparto edificatorio (SpCat 3) Rete fognaria di raccolta acque nere (Cat 2)</b>							
43 17.01.0030.0 01	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI FUORI DALLA SEDE VIABILE. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo ... iversi strati di scavo. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi fino alla profondità di m 1,50. SpCat 3 - Area esterna al comparto edificatorio Cat 2 - Rete fognaria di raccolta acque nere (par.ug.=110*0,5*1,1)	60,50				60,50		
	SOMMANO mc					60,50	5,70	344,85
44 02.01.0080.0 01	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 20 km di distanza dal cantiere. SpCat 3 - Area esterna al comparto edificatorio Cat 2 - Rete fognaria di raccolta acque nere (par.ug.=110*0,5*1,1*20)	1210,00				1'210,00		
	SOMMANO mcxkm					1'210,00	0,31	375,10
45 18.04.0190	SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. SpCat 3 - Area esterna al comparto edificatorio Cat 2 - Rete fognaria di raccolta acque nere (par.ug.=110*0,251)	27,61				27,61		
	SOMMANO mc					27,61	25,80	712,34
46 18.04.0180	MISTO CEMENTATO. Misto cementato dosato a q.li 0,70 di cemento al mc di impasto, per il riempimento di cavi, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 3 - Area esterna al comparto edificatorio Cat 2 - Rete fognaria di raccolta acque nere (par.ug.=110*0,05)	5,50				5,50		
	SOMMANO mc					5,50	78,00	429,00
47 02.02.0010.0 04.CAM	RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pil ... D.M. 11/10/2017). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con misto di pezzatura fino a mm 100 SpCat 3 - Area esterna al comparto edificatorio Cat 2 - Rete fognaria di raccolta acque nere (par.ug.=110*0,2)	22,00				22,00		
	SOMMANO mc					22,00	18,50	407,00
48 18.02.0050.0 03	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI ... I rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 250. SpCat 3 - Area esterna al comparto edificatorio Cat 2 - Rete fognaria di raccolta acque nere					110,00		
	SOMMANO m					110,00	28,10	3'091,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							140'850,14



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							142'820,72
	<b>Area privata di uso pubblico (G2B) (SpCat 2) Rete elettrica bassa tensione (Cat 4)</b>							
52 15.05.0260.0 06	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera com ... i risulta fino a qualsiasi distanza. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In cemento 600 x 600 mm. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 4 - Rete elettrica bassa tensione					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	136,00	272,00
53 18.04.0060.0 03	COMPENSO PER POZZETTI DI ALTEZZA SUPERIORE A CM 100. Compenso ai pozzetti in muratura di mattoni pieni o in cemento armato con un'altezza superiore a cm 100, per ogni cm 10 o frazione superiore a cm 5. Delle dimensioni interne di cm 60x60. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 4 - Rete elettrica bassa tensione					120,00		
	SOMMANO dm					120,00	6,60	792,00
54 18.04.0163.0 01	CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE DI LUCE QUADRATA (O RETTANGOLARE) CLASSE DI PORTATA C250. Chiusino in ghisa sferoidale di luce quadrata (o rettangolare), a norma UNI EN 1563, prodotto ... E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Chiusino quadrato con resistenza a rottura di t 25,0 SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 4 - Rete elettrica bassa tensione (par.ug.=2*57)	114,00				114,00		
	SOMMANO kg					114,00	4,41	502,74
55 18.04.0240	NASTRO LOCALIZZATORE TUBAZIONI. Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 - 400, del colore specifico del sottoserv ... alla profondita' di cm 15 - 20 dal piano di calpestio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 4 - Rete elettrica bassa tensione					50,00		
	SOMMANO m					50,00	0,40	20,00
56 18.02.0122.0 02	TUBO IN PEAD CORRUGATO A DOPPIA PARETE PER FOGNATURE NON IN PRESSIONE SN8. Tubo in polietilene ad alta densità corrugato a doppia parete, liscia internamente e corrugata esternamen ... contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 200 e diametro interno minimo 167 SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 4 - Rete elettrica bassa tensione					50,00		
	SOMMANO m					50,00	15,20	760,00
57 17.01.0031.0 01	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI ENTRO LA SEDE VIABILE IN AREE NON URBANE O AREE INDUSTRIALI. Scavo a sezione obbligata, entro la sede viabile eseguito in are ... iversi strati di scavo. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi fino alla profondità di m 1,50. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B)							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							145'167,46



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							146'588,02
	<b>Area Pubblica (GV) (SpCat 1) Area verde ed irrigazione (Cat 7)</b>							
62 20.01.0264.0 03	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE PER AREE VERDI. Impianto di irrigazione per aree verdi destinate per l'80% a prato e per il 20% ad alberi, arbusti e tappezzanti, realizzato con sistema ad ... o altro occorre per dare l'opera finita. Per singola area verde di nuova costruzione con superficie da 1.000 a 5.000 mq. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 7 - Area verde ed irrigazione					900,00		
	SOMMANO mq					900,00	9,70	8'730,00
63 20.01.0267.0 03	ELETTROVALVOLA AUTOMATICA A MEMBRANA. Elettrovalvola automatica a membrana, normalmente chiusa, per comando a 24V, corpo in resina sintetica, viteria e molla di richiamo in acciai ... escluso la linea di alimentazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Elettrovalvola DN 32. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 7 - Area verde ed irrigazione					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	174,00	522,00
64 20.01.0268.0 03	PROGRAMMATORE ELETTRONICO PER IL COMANDO E IL CONTROLLO DI ELETTROVALVOLE. Programmatore elettronico per il comando e controllo di elettrovalvole per impianti di irrigazione per m ... È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Programmatore fino a 12 zone, compreso cabinet stagno. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 7 - Area verde ed irrigazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'208,00	1'208,00
65 20.01.0269.0 01	ACCESSORI PER IMPIANTI DI IRRIGAZIONE. Accessori per impianti di irrigazione, forniti e posti in opera. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sensore pioggia. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 7 - Area verde ed irrigazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	174,00	174,00
66 20.01.0269.0 06	ACCESSORI PER IMPIANTI DI IRRIGAZIONE. Accessori per impianti di irrigazione, forniti e posti in opera. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Cavo elettrico isolato per interramento diretto, 1x2,5 mmq. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 7 - Area verde ed irrigazione					1,00		
	SOMMANO m					1,00	3,26	3,26
67 19.07.0210	CORDONCINO PREFABBRICATO IN CEMENTO VIBRATO. Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato, di sezione cm 10x22 oppure cm 12x22, con spigolo arrotondato, fornito e posto in opera, ... il sottostante basamento in calcestruzzo di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 7 - Area verde ed irrigazione					300,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					300,00		157'225,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					300,00		157'225,28
	SOMMANO m					300,00	19,30	5'790,00
68 06.04.0470.0 02	PAVIMENTAZIONE PER ESTERNI IN MASSELLI DI CLS, AUTOBLOCCANTI. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o d ... a. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Spessore cm 6. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 7 - Area verde ed irrigazione					310,00		
	SOMMANO mq					310,00	33,00	10'230,00
69 03.01.0010.0 01	MASSETTO DI SABBIA. Massetto di sabbia dato in opera ben costipato e livellato, eseguito per pavimentazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3,5 di cemento tipo 325 per mc di sabbia per spessori fino a cm 7. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 7 - Area verde ed irrigazione					310,00		
	SOMMANO mq					310,00	15,70	4'867,00
70 03.05.0020.C AM	BARRE IN ACCIAIO B450C RISPONDENTE AI C.A.M. Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera ... ono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 7 - Area verde ed irrigazione (par.ug.=310*3)	930,00				930,00		
	SOMMANO kg					930,00	1,40	1'302,00
71 03.03.0019.0 01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A DEGRADO DEL CALCESTRUZZO PER CICLI DI GELO-DISGELO CON O SENZA SALI DISGELANTI, CLASSE DI ESPOSIZIONE ... E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C25/30 (Rck 30 N/mmq). SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 7 - Area verde ed irrigazione (par.ug.=330*0,2)	66,00				66,00		
	SOMMANO mc					66,00	139,00	9'174,00
72 NP01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SEDUTA IN LEGNO PER ESTERNI TIPO MESSICO WOOD. STRUTTURA: Struttura in tubo d'acciaio zincato a sezione quadrata. Seduta e schienale composte da doghe ... x 65 x 80. Predisposta per ancoraggio a filo terreno. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 7 - Area verde ed irrigazione					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	250,00	1'000,00
73 NP02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CESTINO RIFIUTI PER ESTERNO TIPO "BELGIO", Realizzato con doghe in ferro piatto zincato mm. 20 x 4 e "corona" in tubo tondo diametro mm 20 x 1,5. Palo di sostegno in tubo tondo d'acciaio zincato diametro mm. 60 x 2 con all'apice copritesta semisferico alettato.							
	A R I P O R T A R E							189'588,28



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							189'728,28
	<b>Rete di pubblica illuminazione (Cat 5)</b>							
74 15.05.0210.0 04	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IM ... malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 90. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					310,00		
	SOMMANO m					310,00	6,30	1'953,00
75 15.08.0392	BASAMENTO DI SOSTEGNO PER PALI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA PER ALTEZZA F.T. FINO A 7600 mm (ZONA3). Basamento di sostegno per palo di illuminazione pubblica di dimensioni 850x 900mm ... isa sferoidale e le canalizzazioni di raccordo quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	183,00	3'660,00
76 18.04.0240	NASTRO LOCALIZZATORE TUBAZIONI. Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 - 400, del colore specifico del sottoserv ... alla profondità' di cm 15 - 20 dal piano di calpestio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					310,00		
	SOMMANO m					310,00	0,40	124,00
77 15.04.0023.0 36	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isol ... o occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 2x6 mm2 SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					380,00		
	SOMMANO m					380,00	3,80	1'444,00
78 15.04.0023.0 38	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isol ... occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 2x2,5 mm2 SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					70,00		
	SOMMANO m					70,00	2,50	175,00
79 17.01.0031.0 01	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI ENTRO LA SEDE VIABILE IN AREE NON URBANE O AREE INDUSTRIALI. Scavo a sezione obbligata, entro la sede viabile eseguito in are ... iversi strati di scavo. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi fino alla profondità di m 1,50.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							197'084,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							197'084,28
	SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					110,00		
	SOMMANO mc					110,00	8,00	880,00
80 18.04.0182	RINFIANCO DI TUBAZIONI, CON MATERIALI INERTI DI RECUPERO, PROVENIENTI DA DEMOLIZIONE DI OPERE IN MURATURA O IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO. Rinfianco di tubazioni, con material ... l carico il trasporto e lo scarico nel luogo d'impiego. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					60,00		
	SOMMANO mc					60,00	16,20	972,00
81 18.04.0190	SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					35,92		
	SOMMANO mc					35,92	25,80	926,74
82 02.01.0080.0 01	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 20 km di distanza dal cantiere. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione (par.ug.=110*20)	2200,00				2'200,00		
	SOMMANO mcxkm					2'200,00	0,31	682,00
83 18.04.0180	MISTO CEMENTATO. Misto cementato dosato a q.li 0,70 di cemento al mc di impasto, per il riempimento di cavi, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					9,64		
	SOMMANO mc					9,64	78,00	751,92
84 15.08.0430.0 01	SCATOLA DI GIUNZIONE DA PALO PORTAFUSIBILI. Scatola di giunzione da palo portafusibili con portello realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inser ... e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Morsettiera in doppio isolamento l fusibile SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					17,00		
	SOMMANO cad					17,00	26,00	442,00
85 15.08.0430.0 02	SCATOLA DI GIUNZIONE DA PALO PORTAFUSIBILI. Scatola di giunzione da palo portafusibili con portello realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inser ... mq 4, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Incremento per doppio fusibile SpCat 1 - Area Pubblica (GV)							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							201'738,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							201'738,94
	Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	8,00	8,00
86 15.08.0430.0 03	SCATOLA DI GIUNZIONE DA PALO PORTAFUSIBILI. Scatola di giunzione da palo portafusibili con portello realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inser ... o occorre per dare l'opera finita. Incremento per portello in materiale isolante o metallico per pali fino a diam. 168mm SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					17,00		
	SOMMANO cad					17,00	12,00	204,00
87 15.08.0360.0 03	PALO CONICO DIRITTO IN ACCIAIO ZINCATO SPESSORE BASE MM 3. Palo conico diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60 e sezione di base opportuna, da incassar ... ita. E' escluso il basamento e la morsettiera. Per altezza fuori terra mm 4000 - Hi = mm 500 - Db = mm 105 - Dt = mm 60. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					17,00		
	SOMMANO cad					17,00	155,00	2'635,00
88 15.08.0282.0 02	ARMATURA STRADALE CON CORPO E COPERTURA IN ALLUMINIO PRESSOFUSO CON SORGENTE LUMINOSA A LED. Armatura stradale con corpo e copertura in alluminio pressofuso con innesto universale ... quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con flusso luminoso emesso dall'apparecchio compreso fra 6000 lm e 6400 lm SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					17,00		
	SOMMANO cad					17,00	633,00	10'761,00
89 15.08.0330.0 01	TESTA PALO PER PALI DIRITTI. Testa palo per pali diritti realizzati in acciaio zincato di spessore min. pari a mm 3 (±10%), da fissare sulla sommità' del palo, con diametro termin ... ra, con l'uso di piattaforma aerea omologata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Singolo. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					17,00		
	SOMMANO cad					17,00	43,00	731,00
90 15.05.0260.0 04	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera com ... i risulta fino a qualsiasi distanza. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In cemento 400 x 400 mm. SpCat 1 - Area Pubblica (GV) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	91,00	91,00
91 18.04.0060.0 01	COMPENSO PER POZZETTI DI ALTEZZA SUPERIORE A CM 100. Compenso ai pozzetti in muratura di mattoni pieni o in cemento armato con un'altezza superiore a cm 100, per ogni cm 10 o frazione							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							216'168,94



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							216'209,62
	<b>Area privata di uso pubblico (G2B) (SpCat 2)</b>							
93 15.05.0210.0 04	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IM ... malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 90. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					191,00		
	SOMMANO m					191,00	6,30	1'203,30
94 15.08.0392	BASAMENTO DI SOSTEGNO PER PALI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA PER ALTEZZA F.T. FINO A 7600 mm (ZONA3). Basamento di sostegno per palo di illuminazione pubblica di dimensioni 850x 900mm ... isa sferoidale e le canalizzazioni di raccordo quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	183,00	1'281,00
95 15.08.0393	BASAMENTO DI SOSTEGNO PER PALI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA PER ALTEZZA F.T. FINO A 9800 mm (ZONA3). Basamento di sostegno per palo di illuminazione pubblica di dimensioni 1000x1050mm ... isa sferoidale e le canalizzazioni di raccordo quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	231,00	693,00
96 18.04.0240	NASTRO LOCALIZZATORE TUBAZIONI. Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 - 400, del colore specifico del sottoserv ... alla profondita' di cm 15 - 20 dal piano di calpestio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					191,00		
	SOMMANO m					191,00	0,40	76,40
97 15.04.0023.0 36	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isol ... o occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 2x6 mm2 SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					251,00		
	SOMMANO m					251,00	3,80	953,80
98 15.04.0023.0 38	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isol ... occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 2x2,5 mm2							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							220'417,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							220'417,12
	SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					82,00		
	SOMMANO m					82,00	2,50	205,00
99 17.01.0031.0 01	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI ENTRO LA SEDE VIABILE IN AREE NON URBANE O AREE INDUSTRIALI. Scavo a sezione obbligata, entro la sede viabile eseguito in aree diversificate di scavo. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi fino alla profondità di m 1,50. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					84,04		
	SOMMANO mc					84,04	8,00	672,32
100 18.04.0182	RINFIANCO DI TUBAZIONI, CON MATERIALI INERTI DI RECUPERO, PROVENIENTI DA DEMOLIZIONE DI OPERE IN MURATURA O IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO. Rinfianco di tubazioni, con materiali ... 1 carico il trasporto e lo scarico nel luogo d'impiego. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					50,42		
	SOMMANO mc					50,42	16,20	816,80
101 18.04.0190	SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					25,21		
	SOMMANO mc					25,21	25,80	650,42
102 02.01.0080.0 01	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 20 km di distanza dal cantiere. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					1'680,80		
	SOMMANO mcxkm					1'680,80	0,31	521,05
103 18.04.0180	MISTO CEMENTATO. Misto cementato dosato a q.li 0,70 di cemento al mc di impasto, per il riempimento di cavi, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					8,40		
	SOMMANO mc					8,40	78,00	655,20
104 15.08.0430.0 01	SCATOLA DI GIUNZIONE DA PALO PORTAFUSIBILI. Scatola di giunzione da palo portafusibili con portello realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inserir ... e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Morsettiera in doppio isolamento 1 fusibile							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							223'937,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							223'937,91
	SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	26,00	260,00
105 15.08.0430.0 02	SCATOLA DI GIUNZIONE DA PALO PORTAFUSIBILI. Scatola di giunzione da palo portafusibili con portello realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inser ... mq 4, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Incremento per doppio fusibile SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	8,00	32,00
106 15.08.0430.0 03	SCATOLA DI GIUNZIONE DA PALO PORTAFUSIBILI. Scatola di giunzione da palo portafusibili con portello realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inser ... o occorre per dare l'opera finita. Incremento per portello in materiale isolante o metallico per pali fino a diam. 168mm SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	12,00	120,00
107 15.08.0360.0 03	PALO CONICO DIRITTO IN ACCIAIO ZINCATO SPESSORE BASE MM 3. Palo conico diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60 e sezione di base opportuna, da incassar ... ita. E' escluso il basamento e la morsettiera. Per altezza fuori terra mm 4000 - Hi = mm 500 - Db = mm 105 - Dt = mm 60. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	155,00	1'085,00
108 15.08.0365.0 03	PALO CONICO IN ACCIAIO ZINCATO SPESSORE 4 MM. Palo conico diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60 e sezione di base opportuna, da incassare nel terreno ... a finita. E' escluso il basamento e la morsettiera. Per altezza f.t. mm 8000 - Hi = mm 800 - Db = mm 148 - Dt = mm 60. SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	316,00	948,00
109 15.08.0282.0 02	ARMATURA STRADALE CON CORPO E COPERTURA IN ALLUMINIO PRESSOFUSO CON SORGENTE LUMINOSA A LED. Armatura stradale con corpo e copertura in alluminio pressofuso con innesto universale ... quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con flusso luminoso emesso dall'apparecchio compreso fra 6000 lm e 6400 lm SpCat 2 - Area privata di uso pubblico (G2B) Cat 5 - Rete di pubblica illuminazione					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	633,00	4'431,00
110 15.08.0282.0	ARMATURA STRADALE CON CORPO E COPERTURA IN ALLUMINIO PRESSOFUSO CON SORGENTE LUMINOSA A							
	A R I P O R T A R E							230'813,91







REGIONE UMBRIA  
COMUNE DI TERNI  
(PROVINCIA DI TERNI)

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA  
PROTETTA PER ANZIANI SITA IN TERNI  
VIA RAFFAELLO LAMBRUSCHINI

2P STUDIO TECNICO

Via A. Vanzetti n° 24 Terni Tel/Fax 0744-300839 E-mail: info@2pstudio.it

COMMITTENTE

PONTEGGIA HOUSING S.R.L.  
TERNI - VIA MENTANA 1  
C.F. 01618300550

IL PROGETTISTA

Giansanti Per. Ind. Luigi

IL DISEGNATORE

Giansanti Per. Ind. Luigi

DESCRIZIONE

COMPUTO METRICO OPERE DI URBANIZZAZIONE  
ESTERNE AL COMPARTO

UBICAZIONE:

Via Raffaello Lambruschini  
Terni (TR)

FILE:

3792\_PUBBLICA ILLUMINAZIONE\_R0\_20

DATA

MAGGIO 2020

SCALA

----

TAV.

CM02

IL TECNICO

IL COMMITTENTE

REV. 0

REV. 1

REV. 2

REV. 3

REV. 4

## COMUNE DI TERNI PROVINCIA DI TERNI

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** Opere di urbanizzazione per la realizzazione di una residenza protetta per anziani.  
OPERE ESTERNE AL COMPARTO

**COMMITTENTE:** PONTEGGIA HOUSING S.R.L.

Data, 25/05/2020

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO (SpCat 1)</b>							
1 03.03.0019.0 01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A DEGRADO DEL CALCESTRUZZO PER CICLI DI GELO-DISGELO CON O SENZA SALI DISGELANTI, CLASSE DI ESPOSIZIONE ... E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C25/30 (Rck 30 N/mmq). SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO CLS PER PISTA CICLABILE *(par.ug.=121*0,2)	24,20				24,20		
	SOMMANO mc					24,20	139,00	3'363,80
2 19.02.0010	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALI APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4 E A2-5. Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4 e A2-5 provenienti da cave di pietra ... cigli. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Verrà computato il volume del rilevato finito. SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO PISTA CICLABILE *(par.ug.=121*0,2)	24,20				24,20		
	SOMMANO mc					24,20	17,60	425,92
3 19.07.0210	CORDONCINO PREFABBRICATO IN CEMENTO VIBRATO. Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato, di sezione cm 10x22 oppure cm 12x22, con spigolo arrotondato, fornito e posto in opera, ... il sottostante basamento in calcestruzzo di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO PISTA CICLABILE					105,00		
	SOMMANO m					105,00	19,30	2'026,50
4 03.01.0020.0 01	MASSETTO DI CALCESTRUZZO VIBRATO NON ARMATO. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idoneità ... a finita. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, per spessori fino a cm 7. SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO MARCIAPIEDE E CAMMINAMENTI PEDONALI					300,00		
	SOMMANO mq					300,00	18,80	5'640,00
5 03.05.0020.C AM	BARRE IN ACCIAIO B450C RISPONDENTE AI C.A.M. Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera ... on essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO (par.ug.=300*3)	900,00				900,00		
	SOMMANO kg					900,00	1,40	1'260,00
6 06.04.0470.0	PAVIMENTAZIONE PER ESTERNI IN MASSELLI DI CLS, AUTOBLOCCANTI. Pavimentazione per esterni in masselli in cls,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							12'716,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							12'716,22
02	autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o d ... a. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Spessore cm 6. SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO MARCIAPIEDE E CAMMINAMENTI PEDONALI					300,00		
	SOMMANO mq					300,00	33,00	9'900,00
7 19.07.0210	CORDONCINO PREFABBRICATO IN CEMENTO VIBRATO. Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato, di sezione cm 10x22 oppure cm 12x22, con spigolo arrotondato, fornito e posto in opera, ... il sottostante basamento in calcestruzzo di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO MARCIAPIEDE E CAMMINAMENTI PEDONALI					350,00		
	SOMMANO m					350,00	19,30	6'755,00
8 19.02.0010	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALI APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4 E A2-5. Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4 e A2-5 provenienti da cave di pr ... cigli. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Verrà computato il volume del rilevato finito. SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO POSA IN OPERA DI RILEVATO PER ADEGUAMENTO PIANO VIABILE *(par.ug.=50*1*1)	50,00				50,00		
	SOMMANO mc					50,00	17,60	880,00
9 19.01.0021.0 02	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO O PIETRISCHETTO. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso o piet ... iabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori di fresatura da cm 5,1 a cm 10. SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO FRESATURA PAVIMENTAZIONE ESISTENTE *(par.ug.=484*10)	4840,00				4'840,00		
	SOMMANO mqxcem					4'840,00	0,49	2'371,60
10 19.04.0030.0 01	CONGLOMERATO BITUMINOSO (TAPPETINO). Conglomerato bituminoso (tappetino) ottenuto con graniglie e pietrischi silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a cald ... vo per tutta la superficie viabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate. SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO TAPPETINO SU TUTTA LA CARREGGIATA *(par.ug.=630*3)	1890,00				1'890,00		
	SOMMANO mqxcem					1'890,00	2,21	4'176,90
11 19.04.0020.0 01	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER). Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) anche di tipo chiuso, realizzato con graniglia e pietrischetti della IV cat. previst ... la compattazione a mezzo di rullo tandem. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate. SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO (par.ug.=630*7)	4410,00				4'410,00		
	SOMMANO mqxcem					4'410,00	1,92	8'467,20
	<b>A R I P O R T A R E</b>							45'266,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							45'266,92
12 15.05.0210.0 04	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IM ... malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 90. SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO					90,00		
	SOMMANO m					90,00	6,30	567,00
13 15.08.0392	BASAMENTO DI SOSTEGNO PER PALI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA PER ALTEZZA F.T. FINO A 7600 mm (ZONA3). Basamento di sostegno per palo di illuminazione pubblica di dimensioni 850x 900mm ... isa sferoidale e le canalizzazioni di raccordo quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	183,00	1'281,00
14 15.04.0023.0 36	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isol ... o occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 2x6 mm2 SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO					90,00		
	SOMMANO m					90,00	3,80	342,00
15 17.01.0031.0 01	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI ENTRO LA SEDE VIABILE IN AREE NON URBANE O AREE INDUSTRIALI. Scavo a sezione obbligata, entro la sede viabile eseguito in are ... iversi strati di scavo. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi fino alla profondità di m 1,50. SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO (par.ug.=90*1,1*0,5)	49,50				49,50		
	SOMMANO mc					49,50	8,00	396,00
16 18.04.0182	RINFIANCO DI TUBAZIONI, CON MATERIALI INERTI DI RECUPERO, PROVENIENTI DA DEMOLIZIONE DI OPERE IN MURATURA O IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO. Rinfianco di tubazioni, con material ... l carico il trasporto e lo scarico nel luogo d'impiego. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO (par.ug.=90*1,1*0,4*0,6)	23,76				23,76		
	SOMMANO mc					23,76	16,20	384,91
17 18.04.0190	SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL							
	A RIPORTARE							48'237,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							48'237,83
18	COMPARTO (par.ug.=90*1,1*0,3*0,4)	11,88				11,88		
18.04.0180	SOMMANO mc  MISTO CEMENTATO. Misto cementato dosato a q.li 0,70 di cemento al mc di impasto, per il riempimento di cavi, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO (par.ug.=90*1,1*0,4*0,1)					11,88	25,80	306,50
19	SCATOLA DI GIUNZIONE DA PALO PORTAFUSIBILI. Scatola di giunzione da palo portafusibili con portello realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inser ... e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Morsettiera in doppio isolamento 1 fusibile	3,96				3,96		
15.08.0430.01	SOMMANO mc  SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO					3,96	78,00	308,88
20	PALO CONICO DIRITTO IN ACCIAIO ZINCATO SPESSORE BASE MM 3. Palo conico diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60 e sezione di base opportuna, da incassar ... ita. E' escluso il basamento e la morsettiera. Per altezza fuori terra mm 4000 - Hi = mm 500 - Db = mm 105 - Dt = mm 60.					7,00		
15.08.0360.03	SOMMANO cad  SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO					7,00	26,00	182,00
21	ARMATURA STRADALE CON CORPO E COPERTURA IN ALLUMINIO PRESSOFUSO CON SORGENTE LUMINOSA A LED. Armatura stradale con corpo e copertura in alluminio pressofuso con innesto universale ... quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con flusso luminoso emesso dall'apparecchio compreso fra 6000 lm e 6400 lm					7,00		
15.08.0282.02	SOMMANO cad  SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO					7,00	155,00	1'085,00
22	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE PER AREE VERDI. Impianto di irrigazione per aree verdi destinate per l'80% a prato e per il 20% ad alberi, arbusti e tappezzanti, realizzato con sistema ad ... o altro occorre per dare l'opera finita. Per singola area verde di nuova costruzione con superficie da 1.000 a 5.000 mq.					480,00		
20.01.0264.03	SOMMANO mq  SpCat 1 - OPERE DI URBANIZZAZIONE ESTERNE AL COMPARTO					480,00	9,70	4'656,00
23	Demolizione e ricostruzione di rotonda su strada esistente al fine di adeguare il tutto alla nuova larghezza della carreggiata. Sono comprese: Le opere di demolizione della rot ... abile, la ricostruzione della rotonda con cordoli in cls e riempimento interno con terreno per la							
NP01								
	<b>A R I P O R T A R E</b>							59'207,21





## **Schema di convenzione accessiva tra il Comune di Terni e la ditta *Ponteggia Housing s.r.l.* per la realizzazione delle Opere di Urbanizzazione inerenti una struttura sanitaria da adibire a Residenza per Anziani fra via Radice e via Lambruschini**

§ § § § §

### **Premesso che:**

la ditta *Ponteggia Housing S.r.l.* è proprietaria di immobili siti in via Radice distinti presso il Catasto del Comune di Terni al foglio n. 105 particelle n. 809 - 810, attualmente costituiti da una vasta area libera e da un vecchio fabbricato colonico oramai diruto;

gli immobili risultano compresi nello strumento urbanistico generale vigente di riferimento *Variante parziale al PRG a contenuto complesso* approvata con Delib. C.C. n 33 del 27.9.2018, all'interno di uno specifico comparto di P.R.G. con destinazione urbanistica di *Zona G2B(11) per attrezzature d'interesse comune* e in parte a *Zona GV per verde pubblico attrezzato*:

la normativa di riferimento per la *Zona G2B(11)*, è costituita dall'art. 148 delle *Norme Tecniche di attuazione* del P.R.G., in base al quale, al punto 2, gli interventi edilizi previsti in tali zone risultano subordinati a una preventiva deliberazione di Consiglio Comunale, con la quale viene precisata la specifica destinazione d'uso (fra quelle ammesse ed elencate al punto 1.1) e le modalità di attuazione dell'intervento;

al fine di realizzare una nuova struttura di "*residenza protetta*", con superficie coperta pari a mq 2.403,20, la ditta *Ponteggia Housing S.r.l.*, ha trasmesso all'*U.O. Pianificazione privata*, un'istanza con la quale si chiede preventivamente al Consiglio Comunale, secondo quanto prescritto al p.2 dell'art. 148 delle *Norme Tecniche di attuazione* del P.R.G., di precisare la specifica destinazione d'uso e le modalità di attuazione dell'intervento;

con deliberazione n. 49 del 22.02.2021, il Consiglio Comunale ha precisato ai sensi del punto 2 art. 148 delle *Norme tecniche di attuazione* del P.R.G., per l'area in oggetto, la specifica destinazione d'uso di "*Servizi socio-sanitari*" finalizzata alla realizzazione di una struttura da adibire a *Residenza per anziani* e le modalità di attuazione dell'intervento, tramite intervento edilizio diretto con convenzione accessiva, in base a quanto disposto dagli artt. 101-102 del R.R. 2/2015;

ai fini della stipula della convenzione accessiva sopracitata, la ditta ha presentato il progetto delle opere di urbanizzazione inerenti l'intervento edilizio previsto, da approvarsi da parte dell'organo deliberante comunale unitamente allo schema di convenzione, preventivamente alla stipula dell'atto;

il progetto presentato dalla ditta *Ponteggia Housing S.r.l.* costituito da:

- *Relazione tecnica generale;*
- *Relazione tecnica scarichi – RS01;*
- *Relazione tecnica Pubblica illuminazione – RT.PI;*
- *tav. 000 – Planimetrie generali, stato di fatto, catastale, Stralcio PRG;*
- *tav. 001 – Aree PRG, Urbanizzazioni esterne al comparto;*
- *tav. 01 – Scarico acque meteoriche;*
- *tav. 02 – Scarico acque nere;*
- *tav. 03 – Rete distribuzione idrica;*
- *tav. 04 – Rete Pubblica illuminazione;*
- *tav. 05 – Rete Telecom;*
- *tav. 06 – Rete alimentazione elettrica, ricarica veicoli, fibra;*
- *tav. 07 – Strade L.13;*

- tav. 08 – Segnaletica e viabilità;
- tav. 09 – Sistemazione esterna a verde;
- Computo metrico opere di urbanizzazione – CM01;
- Computo metrico opere di urbanizzazione esterne al comparto – CM02;
- Schema di convenzione;

prevede sostanzialmente:

- La sistemazione a verde pubblico attrezzato dell'area GV per mq ....., adiacente la ferrovia comprensiva di percorsi pedonali, spazi di sosta, illuminazione pubblica;
- la realizzazione di una pista ciclabile che si collega allo spazio antistante il plesso scolastico "Nucula";
- la realizzazione di un marciapiede pedonale a servizio dell'Asilo nido e della scuola materna di via Radice che attualmente ne sono sprovvisti, su suolo comunale, lungo la viabilità di accesso;
- la realizzazione di un parcheggio a uso pubblico con aiuole alberature, di n ....., posti auto inerente il complesso socio sanitario, completo di pubblica illuminazione e segnaletica;
- la sistemazione a verde attrezzato della porzione di area comunale'area adiacente la ferrovia fino alla viabilità esistente di via Radice .
- La realizzazione delle necessarie infrastrutture a rete e degli allacci ai pubblici servizi;

gli elaborati progettuali sono stati preventivamente sottoposti all'esame dei competenti Uffici dell'Amministrazione Com.le e delle Aziende erogatrici dei Servizi, ottenendo i relativi nulla osta/pareri favorevoli con alcune prescrizioni, che devono essere osservate nel corso dei lavori e che costituiscono parte integrante e sostanziale del progetto stesso;

gli stessi elaborati costituenti il progetto sono stati ritenuti idonei e conformi anche in base alle disposizioni contenute nelle *Linee Guida per la progettazione ed esecuzione delle opere di urbanizzazione nell'ambito delle convenzioni urbanistiche ed edilizie*;

il costo relativo alle opere di urbanizzazione primaria inerenti l'intervento edilizio, risultante dagli allegati *Computi metrici estimativi* complessivamente pari a € 235.461,91 dovrà essere garantito da apposita fidejussione bancaria o assicurativa di equivalente importo vincolata a favore del Comune di Terni e potrà essere scomputato dagli oneri tabellari di urbanizzazione primaria afferenti i permessi di costruire limitatamente all'importo pari a € 134.238,81, relativo alle opere che interessano il verde pubblico GV di nuova realizzazione come previsto dal P.R.G. e oggetto di cessione gratuita all'Amm.ne Com.le (€ 69.621,60), e a quelle esterne al comparto da realizzare su aree comunali (64.617,21);

Il *Progetto delle opere di urbanizzazione* inerenti l'intervento edilizio a carattere socio sanitario per la realizzazione di una struttura da adibire a *Residenza per anziani* in via Radice, via Lambruschini è stato approvato dalla Giunta Comunale con deliberazione n. ...., del .....,0, unitamente al fascicolo dei pareri nulla osta che costituisce parte integrante del progetto stesso;

occorre pertanto stipulare, con la ditta *Ponteggia Housing S.r.l.*, l'apposita convenzione per la realizzazione e cessione al Comune delle opere di urbanizzazione primaria inerenti l'intervento edilizio a carattere socio sanitario in via Radice via Lambruschini;

#### **tutto ciò premesso**

nell'intesa che le premesse costituiscono parte integrante del presente atto e nel medesimo si intendono riportate e trascritte ad ogni effetto di Legge,

**si conviene e si stipula quanto segue:**

#### **Art. 1 - Oggetto della Convenzione**

La presente convenzione ha per oggetto la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria, la cessione gratuita di aree e l'impegno all'asservimento per uso pubblico, nell'ambito dell'attuazione dell'intervento edilizio a carattere socio sanitario per la realizzazione di una struttura da adibire a *Residenza per anziani* in via Radice, via Lambruschini, in base al progetto approvato con delib. G.C. n. ,, del ,,,,, che interessa le aree così distinte presso il Catasto del Comune di Terni:

Terr.	Fg	105	Part.lla	809	di mq	6275	di proprietà	Ponteggia Housing S.r.l.
"	"	"	"	810	"	"	1195	" " " "
"	"	90	"	642	"	"	4940	" " Comune di Terni
"	"	90	"	645	"	"	370	" " " "
"	"	90	"	583	"	"	2760	" " " "
Fabbr.	"	"	"	810	Sub	1-2-3-4	"	" Ponteggia Housing S.r.l. "

## Articolo 2 – Cessione delle aree per la realizzazione di opere di urbanizzazione

Con il presente atto, la ditta *Ponteggia Housing S.r.l.* cede, aliena e trasferisce a titolo gratuito al Comune di Terni che accetta le aree necessarie per la realizzazione delle opere di urbanizzazione inerenti l'intervento edilizio a carattere socio sanitario per la realizzazione di una struttura da adibire a *Residenza per anziani* in via Radice, via Lambruschini, così individuate presso il Catasto terreni del Comune di Terni:

Terr.	Fg	105	Part.lla	809/p	di mq	...
"	"	"	"	810/p	"	"

La Ditta contraente garantisce e dichiara la legittima proprietà delle aree sopra elencate e la libertà da vincoli pesi e ipoteche anche particolari.

Resta fin d'ora inteso, che le suddette aree, oggetto di cessione gratuita al Patrimonio Comunale e le opere di urbanizzazione ivi realizzate rimarranno comunque a carico della ditta attuatrice dell'intervento fintanto che il Comune non procederà alla formale presa in gestione da parte dei Servizi incaricati e del Patrimonio Comunale.

## Art. 3 – Asservimento delle aree

La ditta *Ponteggia Housing S.r.l.*, si impegna per sé ed aventi diritto a qualsiasi titolo a costituire asservimento perpetuo a pubblico uso per le aree private previste a parcheggi di uso pubblico come previste e indicate negli elaborati costituenti il progetto delle opere di urbanizzazione oggetto del presente Atto, così individuate presso il Catasto terreni del Comune di Terni:

Terr.	Fg	105	Part.lla	809/p	di mq	...
"	"	"	"	810/p	"	"

La manutenzione e le riparazioni dei manufatti che insistono nell'area privata gravata di servitù di uso pubblico saranno a totale carico della *Ditta Attuatrice* e suoi aventi titolo.

La Ditta contraente si obbliga espressamente a rendere nota ed inserire la presente convenzione in qualsivoglia atto di cessione, totale o parziale, a qualsiasi titolo, effettuato nei confronti di terzi e/o qualsivoglia atto di costituzione di diritto a favore di terzi. L'inadempimento a tale clausola comporta responsabilità della *Ditta Attuatrice* e/o successori aventi causa. Con tale adempimento resta invece esonerata da qualsiasi responsabilità derivante da violazioni agli stessi da parte del cessionario/avente causa. Resta inteso che la *Ditta Attuatrice* con la cessione/costituzione del diritto a favore dell'avente causa, è liberata da ogni onere/obbligo/responsabilità inerente a quanto ceduto.

## Art. 4 – Realizzazione delle opere di urbanizzazione

La ditta *Ponteggia Housing S.r.l.*, d'ora in avanti denominata *Ditta attuatrice*, si obbliga, per sé stessa e aventi diritto a qualsiasi titolo, ad assumere a suo completo carico l'esecuzione delle opere di urbanizzazione previste nell'ambito dell'intervento edilizio a carattere socio sanitario per la realizzazione di una struttura da adibire a *Residenza per anziani* in via Radice, via Lambruschini, in base al progetto approvato con delib. G.C. n. ,, del ,,,,, che interessano le seguenti aree così individuate presso il Catasto del Comune di Terni:

<i>Terr.</i>	<i>Fg</i>	<i>105</i>	<i>Part.lla</i>	<i>809/p</i>
"	"	"	"	<i>810/p</i>
"	"	<i>90</i>	"	<i>642/p</i>
"	"	<i>90</i>	"	<i>645/p</i>
"	"	<i>90</i>	"	<i>583/p</i>

Le suddette aree, vengono messe a disposizione della ditta sopracitata, per la realizzazione delle opere secondo le modalità e temporalità stabilite nel presente atto.

All'uopo, la *Ditta Attuatrice* si impegna a realizzare le seguenti opere:

- La sistemazione a verde pubblico attrezzato dell'area GV per mq ,,,,, adiacente la ferrovia comprensiva di percorsi pedonali, spazi di sosta, illuminazione pubblica;
- la realizzazione di una pista ciclabile che si collega allo spazio antistante il plesso scolastico "Nucula";
- la realizzazione di un marciapiede pedonale a servizio dell'Asilo nido e della scuola materna di via Radice che attualmente ne sono sprovvisti, su suolo comunale, lungo la viabilità di accesso;
- la realizzazione di un parcheggio a uso pubblico con aiuole alberature, di n ,,,, posti auto inerente il complesso socio sanitario, completo di pubblica illuminazione e segnaletica;
- la sistemazione a verde attrezzato della porzione di area comunale'area adiacente la ferrovia fino alla viabilità esistente di via Radice .
- La realizzazione delle necessarie infrastrutture a rete e degli allacci ai pubblici servizi;

come da progetto allegato costituito dai seguenti elaborati:

- *Relazione tecnica generale;*
- *Relazione tecnica scarichi – RS01;*
- *Relazione tecnica Pubblica illuminazione – RT.PI;*
- *tav. 000 – Planimetrie generali, stato di fatto, catastale, Stralcio PRG;*
- *tav. 001 – Aree PRG, Irbanizzazioni esterne al comparto;*
- *tav. 01 – Scarico acque meteoriche;*
- *tav. 02 – Scarico acque nere;*
- *tav. 03 – Rete distribuzione idrica;*
- *tav. 04 – Rete Pubblica illuminazione;*
- *tav. 05 – Rete Telecom;*
- *tav. 06 – Rete alimentazione elettrica, ricarica veicoli, fibra;*
- *tav. 07 – Strade L.13;*
- *tav. 08 – Segnaletica e viabilità;*
- *tav. 09 – Sistemazione esterna a verde;*
- *Computo metrico opere di urbanizzazione – CM01;*
- *Computo metrico opere di urbanizzazione esterne al comparto – CM02;*
- *Fascicolo pareri/Nullaosta;*

che dopo essere stato sottoposto preventivamente all'esame dei competenti Uffici dell'Amministrazione Com.le e delle Aziende erogatrici dei Servizi, e aver ottenuto da parte di ognuna per le proprie competenze, il relativo nulla osta/parere favorevole con prescrizioni, che pur non comportando varianti al progetto, devono essere comunque recepite e osservate nel corso dei lavori e costituiscono inoltre parte integrante e sostanziale del progetto stesso delle opere di urbanizzazione, è stato approvato dalla Giunta Comunale.

I lavori dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte, secondo gli elaborati approvati, le prescrizioni impartite dai competenti uffici comunali in sede di rilascio dei relativi pareri contenute nello specifico fascicolo pareri compreso nel progetto delle opere di urbanizzazione, e quelle eventuali, dei tecnici dell'A.S.M. e/o di altri gestori dei pubblici servizi interessati.

Le suddette opere verranno realizzate e ultimate a cura e spese dalla ditta attuatrice entro i termini stabiliti nel presente Atto.

Le opere medesime dovranno essere eseguite contestualmente e in proporzione allo stato di avanzamento dei lavori di costruzione dei fabbricati.

La *Ditta Attuatrice* non potrà apportare alcuna variante se non previa approvazione del Comune. Resta inteso che il Comune potrà approvare quelle varianti che, su indicazioni dei tecnici, si rendessero necessarie per adeguare le opere a disposizioni, normative e non, sopravvenute nel corso della realizzazione dei lavori stessi.

La *Ditta Attuatrice* si impegna a realizzare tutte le opere di sistemazione esterna e quelle relative ai fabbricati nel rispetto della Legge 9.1.1989 n. 13 e successivo D.M. del 14.6.1989 n. 236 e L. 5.12.1992 n. 104, D.P.R. 24.6.1996 n. 503 ed eventuali successive integrazioni e modifiche relative al superamento e alla eliminazione delle barriere architettoniche previo accordo preliminare con gli uffici competenti.

La *Ditta Attuatrice* non potrà mai accampare pretese per danni od altro contro il Comune di Terni sia per i casi di cambiamento di quota sia per eventuali infiltrazioni di acque nelle murature o negli eventuali piani interrati delle costruzioni, quale possa essere l'origine delle infiltrazioni stesse.

### **Art. 5 – Modalità di esecuzione delle opere**

Le opere di urbanizzazione dovranno essere realizzate a perfetta regola d'arte secondo le precise disposizioni che verranno impartite dall'Amministrazione Comunale ed essere conformi alle prescrizioni dei vari servizi emerse in sede di esame degli elaborati, quale parte integrante e sostanziale del progetto delle opere di urbanizzazione, da realizzare.

La *Ditta Attuatrice* si impegna a realizzare tutte quelle opere necessarie ad allacciarsi ai pubblici servizi anche se le categorie dei lavori da eseguire non risultino previste nei computo metrici estimativi e/o nei disegni esecutivi esonerando il Comune di Terni da ogni responsabilità e da ogni onere di spesa relativo alle suddette opere necessarie alla funzionalità dell'intervento.

Prima dell'inizio dei lavori la *Ditta Attuatrice* dovrà indicare un Direttore dei lavori e comunicarne il nominativo al Comune, unitamente a lettera di accettazione dell'incarico che dichiara di essere a conoscenza di quanto stabilito dal presente contratto e dai suoi allegati. Analoga procedura dovrà essere seguita nel caso in cui, in corso d'opera, sia necessario sostituire il professionista.

Il Comune si riserva la facoltà di controllare l'esecuzione delle opere di urbanizzazione mediante sorveglianza in corso d'opera da attuarsi con l'ausilio di tecnici dei competenti uffici. E' fatto, comunque obbligo di procedere a qualsiasi controllo solo in contraddittorio con il Direttore dei Lavori e mediante redazione di verbale in duplice copia.

Su richiesta del Comune il *Direttore dei lavori* dovrà inviare una dettagliata relazione sui lavori compiuti ed ultimati nel caso in cui gli stessi non fossero stati verificati in corso d'opera dai tecnici preposti dall'Amm.ne Com.le.

Le quantità previste nel computo metrico sono comunque a carico della *Ditta Attuatrice* a prescindere da eventuali variazioni dei prezzi.

A cura e spese della *Ditta Attuatrice* dovranno essere ottenute tutte le autorizzazioni e/o certificazioni necessarie per l'agibilità ed il funzionamento degli impianti.

La *Ditta Attuatrice* dovrà altresì farsi carico dello spostamento delle reti dei servizi e della sistemazione del soprassuolo.

Il *Comune* resta estraneo a tutti i rapporti della società con i suoi eventuali appaltatori, fornitori e terzi in genere, dovendosi intendere tali rapporti esclusivamente intercorsi tra la società e detti soggetti senza che mai si possa da chiunque far assumere una responsabilità diretta o indiretta del Comune.

Il *Comune di Terni* potrà richiedere alla *Ditta Attuatrice*, che fin da ora con la presente accetta, la realizzazione di quelle opere integrative e di adeguamento alle normative vigenti, anche

se le categorie dei lavori richiesti non siano contenute negli elaborati progettuali o nei computi metrici estimativi.

La *Ditta Attuatrice* si impegna a far pervenire al Comune la dichiarazione di fine lavori, la dichiarazione di regolare esecuzione delle opere e la conformità delle stesse ai progetti approvati, giurata presso il Tribunale di Terni e sottoscritta dal Direttore dei Lavori e dall'Impresa esecutrice.

Il *Direttore dei lavori* certifica l'avvenuto completamento dei lavori relativo alle opere di urbanizzazione entro giorni 30 (trenta) dalla ultimazione dei lavori.

Entro e non oltre il termine di sei mesi dalla stessa ultimazione, il *Direttore dei lavori* dovrà altresì inviare oltre la dichiarazione di fine lavori, la dichiarazione di regolare esecuzione delle opere e la conformità delle stesse ai progetti approvati e/o eventuali varianti, giurata presso il *Tribunale di Terni* e sottoscritta dal Direttore dei Lavori e dall'Impresa esecutrice, producendo contestualmente nel caso di variazioni rispetto ai progetti approvati, le tavole tecnologiche, con l'indicazione dei tracciati definitivi degli impianti, delle reti e dei servizi,

### **Art. 6 – Collaudi e verifiche**

Le opere di urbanizzazione primaria ed allaccio ai pubblici servizi realizzate in attuazione della presente convenzione saranno oggetto di collaudo da parte di uno o più tecnici a ciò abilitati nominati *Ditta Attuatrice*.

Tutti gli oneri relativi al collaudo statico e amministrativo, ivi compresi i compensi per i collaudatori, saranno a totale carico della *Ditta Attuatrice* alla quale dovrà essere inviato il verbale di collaudo in originale.

La *Ditta Attuatrice* resta comunque obbligata al controllo della funzionalità delle opere da parte della DL per sei mesi successivi all'emissione del certificato di ultimazione lavori.

In tale periodo i lavori di manutenzione, riparazione e completamento eventualmente necessari saranno compiuti dalla *Ditta attuatrice* a propria cura e spese e sarà pure a carico della stessa la responsabilità civile per eventuali danni a cose e persone derivanti da cattiva realizzazione delle opere o difformità rispetto ai progetti approvati.

Scaduto il semestre, il *Direttore dei lavori*, sotto la sua responsabilità, redigerà il verbale attestante la perfetta funzionalità delle opere, ovvero i difetti riscontrati e, in tale ultimo caso, le opere necessarie per porvi rimedio, che dovranno essere intraprese tempestivamente e comunque entro i termini indicati in proposito specificatamente dal Direttore dei lavori. Tali opere sono a totale carico e cura della *Ditta Attuatrice*.

Le successive verifiche da parte degli organi della Pubblica Amministrazione propedeutiche alla presa in carico delle aree e delle opere realizzate, dovranno essere effettuate entro 60 giorni decorrenti dalla data in cui la *Ditta Attuatrice* ne farà esplicita richiesta. Dette verifiche dovranno essere concluse entro il termine di 30 giorni dalla data di inizio delle stesse.

Si precisa comunque che la *Ditta Attuatrice* è tenuta a eseguire tutte le opere previste negli elaborati grafici anche se le categorie di lavori da eseguire non risultassero previste nel computo metrico, rimanendo comunque, nei confronti dell'Amministrazione Comunale, responsabili in solido l'Impresa ed il Progettista per le conseguenze che eventuali differenze fra gli elaborati grafici ed i preventivi allegati comportassero. Le quantità previste nel computo metrico sono comunque a carico della *Ditta Attuatrice* a prescindere da eventuali mutamenti dei prezzi.

Resta comunque ferma l'applicazione delle disposizioni contenute nell'art. 229 c. 3 del D.P.R. 207/2010, sia per quanto riguarda l'acquisizione al termine dei due anni del carattere definitivo del certificato di collaudo delle opere realizzate, sia delle garanzie circa le difformità e i vizi dell'opera da parte della *Ditta Attuatrice*.

### **Art. 7 – Garanzie fidejussorie**

Per l'esatto e tempestivo adempimento degli obblighi relativi alla realizzazione delle opere di cui alla presente convenzione, la *Ditta Attuatrice* ha prestato una garanzia fidejussoria assicurativa stipulata con la ....., polizza n....., cod. agenzia n....., per l'importo pari a € ..... (Euro .....) corrispondente all'importo risultante dai computi metrici allegati al progetto delle opere di urbanizzazione.

L'Amministrazione comunale si riserva la facoltà di disporre nel modo più ampio e immediato, autorizzata dalla *Ditta Attuatrice* che rinuncia espressamente a qualsiasi opposizione giudiziale e stragiudiziale ed esonera il comune, fin d'ora, da ogni responsabilità a qualsiasi titolo per i prelievi che suddetta garanzia dovesse effettuare, in caso di inadempienza, per interventi relativi a:

*esecuzione diretta totale e/o parziale e/o di adeguamento alle indicazioni di collaudo delle opere di urbanizzazione, sistemazione del soprassuolo e arredo urbano, previste nel progetto approvato;*  
*rimessa in pristino, nello stato ex-ante, dell'area convenzionata nel caso di esecuzione parziale di opere e di risoluzione contrattuale;*

La *Ditta Attuatrice* dovrà essere messa a conoscenza delle eventuali inadempienze e dell'intenzione dell'Amministrazione comunale di intervenire direttamente ai sensi del comma precedente, previo avviso, mediante R.A.R., in ogni caso, non inferiore a gg 90 (novanta) e con possibilità entro tale periodo di presentare difese e controdeduzioni.

Il Comune rinuncerà alle garanzie prestate procedendo allo svincolo della fidejussione relativa alla realizzazione delle opere di urbanizzazione, solo dopo il compimento del collaudo e delle verifiche conclusesi favorevolmente da parte dei competenti organi dell'Amministrazione Comunale e delle Aziende erogatrici dei Servizi.

#### **Art. 8 – Scomputo dagli oneri concessori**

il costo relativo alle opere di urbanizzazione primaria inerenti l'intervento edilizio, risultante dagli allegati *Computi metrici stimativi* complessivamente pari a € 235.461,91 potrà essere scomputato dagli oneri tabellari di urbanizzazione primaria afferenti i permessi di costruire limitatamente alle opere che interessano il verde pubblico GV di nuova realizzazione e a quelle esterne al compartosi proprietà comunale per l'importo complessivamente pari a € 134.238,81.

#### **Art. 9 – Termini convenzionali**

Le opere di urbanizzazione primaria oggetto della presente convenzione, dovranno essere realizzate ed ultimate, entro e non oltre *anni 4 (quattro)* dalla stipula della presente Convenzione e comunque prima del rilascio del certificato di agibilità relativo all'ultima costruzione edilizia.

La *Ditta Attuatrice* potrà comunque richiedere al Comune un'eventuale motivata proroga dei termini ai sensi della vigente normativa.

#### **Art. 10 – Variazioni dei lavori**

I lavori dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte in conformità agli elaborati approvati, rimanendo inteso che non potranno essere apportate dalla *Ditta Attuatrice* varianti senza la preventiva approvazione del Comune. Tale approvazione potrà essere rifiutata solo per fondati motivi e, comunque, mai nel caso in cui la variante sia necessaria per la corretta esecuzione delle opere stesse, anche in ragione delle sopravvenute necessità/carenze determinatesi nel corso dei lavori.

Gli eventuali ulteriori lavori che, nel corso della realizzazione delle opere, si rendessero necessari per l'osservanza di disposizioni sopravvenute, nonché l'eventuale progettazione ed

esecuzione dello spostamento e del ripristino funzionale delle utenze in genere e delle infrastrutture dei servizi pubblici e privati dovranno essere eseguiti a cura e spese della *Ditta Attuatrice*.

La *Ditta Attuatrice* (e/o i loro aventi causa), per tutta la durata delle opere deve provvedere a propria cura e spese, all'assicurazione per responsabilità civile nei riguardi di terzi per danni causati o comunque riconducibili direttamente e/o indirettamente alle strutture dell'impianto e/o alle sue infrastrutture. Essa (e/o i loro aventi causa), inoltre, per tutta la durata delle opere è obbligata a tenere indenne l'Amministrazione da qualunque responsabilità al riguardo

### **Art. 11 – Adempimenti funzionali**

A cura e spese della *Ditta Attuatrice* dovranno essere ottenute tutte le autorizzazioni e/o certificazioni necessarie per l'agibilità e funzionamento degli impianti.

La stessa Ditta dovrà altresì farsi carico dello spostamento delle reti dei servizi e della sistemazione del soprassuolo.

Il Comune resta estraneo a tutti i rapporti della società con i suoi eventuali appaltatori, fornitori e terzi in genere, dovendosi intendere tali rapporti esclusivamente intercorsi tra la società e detti soggetti senza che mai si possa da chiunque far assumere una responsabilità diretta o indiretta del Comune.

La *Ditta Attuatrice* inoltre, rimane obbligata a osservare e far osservare tutte le vigenti norme di carattere generale e le prescrizioni di carattere tecnico agli effetti della prevenzione degli infortuni sul lavoro.

### **Art. 12 – Controversie e Risoluzioni**

Il Comune viene sollevato da eventuali danni che durante e dopo l'esecuzione dei lavori potrebbero essere arrecati a persone o cose per causa diretta o indiretta o, in ogni modo, riconducibili all'opera convenzionata e/o alle sue infrastrutture ad esclusione dei danni imputabili a successivo uso pubblico delle opere o alla manutenzione delle medesime dopo l'avvenuto collaudo.

### **Art. 13 – Cessione a terzi**

La *Ditta Attuatrice* si obbliga espressamente a rendere nota ed inserire la presente convenzione in qualsivoglia atto di cessione, totale o parziale, a qualsiasi titolo, effettuato nei confronti di terzi e/o qualsivoglia atto di costituzione di diritto a favore di terzi. L'inadempimento a tale clausola comporta responsabilità della *Ditta Attuatrice* e/o successori aventi causa. Con tale adempimento resta invece esonerata da qualsiasi responsabilità derivante da violazioni agli stessi da parte del cessionario/avente causa.

Resta inteso che la *Ditta Attuatrice* con la cessione/costituzione del diritto a favore dell'avente causa, è liberata da ogni onere/obbligo/responsabilità inerente a quanto ceduto.

### **Art. 14 – Trascrizione e spese**

Ai sensi dell'art.18 della Legge 47/1985 per la stipula del presente atto le parti producono il certificato di destinazione urbanistica delle aree interessate dall'intervento edilizio, rilasciato dal Comune di Terni in data ..... prot. n ..... che si allega al presente atto.

La presente Convenzione sarà trascritta integralmente presso la Conservatoria dei Registri Immobiliari.

Tutte le spese relative e conseguenti alla presente Convenzione, sono a carico della *Ditta attuatrice*

Le parti dichiarano espressamente di rinunciare all'iscrizione dell'ipoteca legale ed all'uopo sollevano il Sig. Conservatore dei Registri Immobiliari da ogni responsabilità al riguardo.

### **Art. 15 – Disposizioni finali**

Per quanto non contenuto nella presente Convenzione, si fa riferimento alle Leggi e regolamenti sia generali che comunali in vigore.