



**VARIANTE NORMATIVA AL P.I. CON P.U.A. DI  
INIZIATIVA PRIVATA PER CAMBIO DI DESTINAZIONE  
D' USO PARZIALE DA EDILIZIA RESIDENZIALE A  
EDILIZIA TURISTICO/RICETTIVA DELL' U.d.S. T7  
di cui all' art. 20 comma 8 ter della Legge Regionale n. 11  
del 23 Aprile 2004**

**TAV. 15      DESCRIZIONE DELLE OPERE DI  
URBANIZZAZIONE**

DICEMBRE 2023

**Arch. Gaetano Ingui - via dell' Economia 90 Vicenza 0444 961818**



# DESCRIZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE

## *Unità di Spazio T7-P1 - Interna ambito*

### **PREMESSA**

La variante normativa al P.I. da realizzare con P.U.A. di iniziativa privata per il cambio di destinazione d'uso parziale da edilizia residenziale (ERPR) a edilizia turistico/ricettiva (ET) dell'Unità di Spazio "T7" prevede la modifica delle Opere di Urbanizzazione comprese nella stessa Unità di Spazio e nell'Unità di Spazio "P1".

Le Opere di Urbanizzazione relative all'Unità di Spazio "T7" consistono in:

- 1 Rete stradale all'interno dell'ambito di intervento dell'Unità di Spazio "T7" e di collegamento con il tessuto edilizio esistente.
- 2 Parcheggio pubblico situato sotto il cavalcavia ferrovia Dalmazia nell'ambito di intervento dell'Unità di Spazio "P1" e del parcheggio privato con vincolo di uso pubblico compreso nell'Unità di Spazio "T7"
- 3 Condotte di fognatura acque pluviali e acque nere sotto la massicciata stradale della viabilità privata di uso pubblico
- 4 Allacciamenti alle reti gas, acquedotto, elettrica, telefonica e illuminazione pubblica
- 5 Verde privato di uso pubblico, arredo urbano di collegamento con l'esistente dell'U.d.S. "P1".

In fase di stesura del progetto esecutivo delle singole opere sopra elencate potranno essere introdotte variazioni purchè le stesse non contrastino con i criteri generali ed informativi posti a base del P.U.A. e siano approvate dal Comune.

### **1 SEDE STRADALE**

La sede stradale è costituita dalle seguenti operazioni:

- Scavo di sbancamento per la formazione del cassonetto stradale e per la regolarizzazione della sagoma, con asportazione e trasporto in discarica del materiale non idoneo.
- Sottofondo in materiale arido di cava naturale (tout-venant) ben costipato di almeno cm.40.
- Sigillatura della massicciata con uno strato di base in misto granulare di cava stabilizzato dello spessore di cm.10.
- Formazione della pavimentazione stradale con uno strato di conglomerato bituminoso (binder), granulometria 0-20 mm, confezionato a caldo, con emulsione bituminosa di ancoraggio, stesa e cilindatura con macchina vibro finitrice e a mano, dello spessore di cm.7.
- Tappeto d'usura formato da un conglomerato bituminoso con granulometria 0-4 mm, dello spessore di cm.3 e completamento con spolvero di sabbia bituminosa (filler), da realizzare prima del collaudo definitivo.

Il tappeto di usura dovrà essere steso a edificazione completata, dopo che da parte degli Enti concessionari dei sottoservizi saranno già stati predisposti tutti gli allacciamenti e i lavori di loro competenza.

Nelle aree delle Unità di Spazio "T7" e "P1" oggetto dell'intervento non sono presenti marciapiedi. Sedi stradali, marciapiedi, piste ciclabili, ecc. devono essere delimitate verso le aree verdi con apposita cordonata.

La Viabilità di collegamento tra via Lanfranco Zancan e l'Unità di Spazio "T7" è compresa nell'Unità di Spazio "P1" che risulta autorizzata con Provvedimento Unico n. 2021-05771 e Variante S.C.I.A. Prot. 0377565 del 16/08/2022.

## **2 PARCHEGGI PUBBLICI E PRIVATI CON VINCOLO DI USO PUBBLICO**

Gli spazi a parcheggio privato con vincolo di uso pubblico siti nell'Unità di Spazio "T7" saranno costituiti da 40 cm di fondazione stradale in materiale misto granulare, strato di protezione in materiale geotessile, strato di allettamento in graniglia di 5 cm e masselli autobloccanti con forma e dimensione a scelta della D.L. di dimensione cm 20x10 e spessore cm 8, colore rosso con fasce delimitatrici di colore grigio.

Il parcheggio coperto sotto la struttura del cavalcavia ferrovia Dalmazia è realizzato in parte su una struttura di calcestruzzo esistente la cui finitura all'estradosso viene migliorata con prodotti a base cementizia o bituminosa. Gli stalli sono individuati mediante idonea pittura e permettono un totale di 34 posti auto.

La forma e il dimensionamento delle aree destinate a parcheggi pubblici e privati ad uso pubblico, sono quelle previste nella TAV. 14 "PLANIMETRIA, SEZIONE E PARTICOLARI COSTRUTTIVI DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE". Modifiche di dettaglio e all'organizzazione degli spazi a parcheggio che non incidano sul loro dimensionamento totale, non costituiscono variante al P.U.A.

## **3 SEGNALETICA STRADALE**

La segnaletica stradale dovrà corrispondere ai tipi, dimensioni e misure indicate nel Nuovo Codice della Strada approvato con Decreto Legislativo 30/04/1992 – n° 285 e nel relativo Regolamento di esecuzione ed attuazione, approvato con D.P.R. 16/12/1992 – n° 495, modificato ed integrato ai sensi del D.P.R. 16/09/1996 – n° 610, nonché in tutte le Circolari e nella normativa vigente in materia e secondo le indicazioni fornite dal Settore Mobilità e Traffico.

In generale per l'esecuzione della segnaletica stradale sono previste le seguenti lavorazioni:

### **Segnaletica orizzontale:**

Formazione di strisce longitudinali di primo impianto di qualsiasi colore, semplici o affiancate, continue o discontinue, di mezzzeria o di margine, realizzata con l'impiego di vernice rifrangente perlinate e premiscelata di qualità extra in modo da garantire una copertura media di almeno 100

gr/m., di larghezza 12 - 15 – 25 cm. secondo quanto indicato negli elaborati progettuali; formazione di zebrature, fasce d'arresto e fasce pedonali, frecce, scritte, disegni e simboli vari, verniciatura di cordonate di aiuole spartitraffico e manufatti.

La segnaletica orizzontale dovrà essere eseguita di norma a mezzo di macchine traccialinee con compressori a spruzzo appositamente attrezzati.

La segnaletica orizzontale preesistente e non compatibile con le opere di progetto sarà cancellata mediante adeguata fresatura come indicato negli elaborati progettuali, con la pulizia della sede stradale prima della spruzzatura.

### **Segnaletica verticale:**

Formazione del plinto di fondazione in CIs di dimensioni idonee a garantire la stabilità del segnale in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo d'impianto, con asporto del materiale di risulta e ripristino delle aree.

L'estradosso del plinto di fondazione sarà interrato di almeno 15 cm rispetto alla banchina per consentire il reinterro del plinto stesso.

I sostegni per i segnali verticali saranno in ferro tubolare di diametro 60,3 oppure di diametro 88,9 del peso minimo rispettivamente di kg 4,14 e 6,81 per ml dotati di scanalatura antirotazione, di staffature e perni di ancoraggio del palo al basamento.

La chiusura superiore avverrà mediante successiva forzatura di cappello in plastica.

I materiali costituenti i sostegni dovranno "lavorare" con un coefficiente di sicurezza 2,2 rispetto ai carichi di rottura dei materiali utilizzati.

Alla luce degli spazi disponibili per la posa dei cartelli, ove necessario, si dovrà procedere alla curvatura del sostegno. E' previsto, inoltre, il riempimento dei ritti di tali sostegni con CIs fluido per un'altezza di almeno 2.50 m. I fori di getto dovranno essere, quindi, opportunamente sigillati, con metodologia da sottoporre al beneplacito della Direzione Lavori).

In generale, tutti i componenti metallici (profilati, piastre, fazzoletti di rinforzo, ecc.) dovranno essere del tipo Fe360B.

I pali ed i segnali preesistenti e non più conformi dovranno essere smontati, anche in presenza di traffico, e trasportati a deposito nelle aree indicate dalla Direzione Lavori; gli eventuali plinti di fondazione dovranno essere demoliti ed i materiali portati a rifiuto.

I segnali saranno costituiti da un pannello di sostegno al quale vengono applicate pellicole adesive contenenti i simboli necessari, in conformità alle disposizioni normative.

I pannelli dovranno essere costruiti in lamiera di alluminio rispettivamente dello spessore di mm 2,5 e 3,0 e posti all'altezza dal piano di calpestio prevista dal Codice della Strada.

Le pellicole retroriflettenti per segnaletica verticale dovranno essere sottili, a superficie perfettamente liscia e dovranno recare sul retro un adesivo protetto da un cartoncino o da un foglio di polietilene o altro materiale, di minimo spessore, che sia facilmente e completamente asportabile senza dover impiegare per il distacco acqua, solventi, speciali tecniche o attrezzature.

Rimane a carico della Ditta l'apposizione sul retro del pannello degli estremi dell'Ordinanza, che sarà emessa dal Settore Competente, e della data di realizzazione del segnale.

La segnaletica stradale orizzontale e verticale verrà definita con la collaborazione dell'Ufficio Viabilità Comunale e sarà oggetto di uno o più progetti esecutivi

#### **4 CONDOTTE DI FOGNATURA ACQUE PLUVIALI**

Le condotte di raccolta delle acque bianche sono quelle afferenti agli edifici "A" e "B". dell'Unità di Spazio "T7".

Sono state progettate secondo le direttive e prescrizioni del Consorzio di Bonifica Bacchiglione con pareri favorevoli già dallo stesso rilasciati.

La rete di invaso è costituita da condotte in PVC e cls e sistema di deflusso a luce tarata da realizzarsi nel pozzetto terminale prima dello scarico nel ricettore pubblico.

Le caditoie stradali saranno in ghisa sferoidale ad asola larga, sifonate, del tipo antiscippo.

Per il contenimento dei consumi idrici, una parte delle acque pluviali provenienti dalle coperture saranno convogliate in serbatoi, allo scopo di utilizzarle per usi di servizio o innaffiatura dei giardini.

La rimanente acqua meteorica dei pluviali sarà raccolta su apposita linea di adeguate dimensioni al fine di mitigare il rischio idraulico, applicando il principio dell' invarianza idraulica, ovvero con la predisposizione di interventi che consentano la laminazione dei picchi di piena che saranno autorizzati dal competente Consorzio di Bonifica Bacchiglione in fase di presentazione del Permesso di Costruire o della S.C.I.A. alternativa al Permesso di Costruire. La rete di scarico è collegata al bacino di laminazione già predisposto in fase di realizzazione delle Opere di Urbanizzazione situato sotto la rotatoria ai piedi del cavalca ferrovia Dalmazia all'incrocio con Via Frà Paolo Sarpi.

Per gli allacciamenti con la rete pubblica si farà riferimento al progetto relativo alle Opere di Urbanizzazione dell'Unità di Spazio "P1" autorizzate con Provvedimento Unico n. 2021-05771 e Variante S.C.I.A. Prot. 0377565 del 16/08/2022 per il quale è già stato ottenuto il parere idraulico favorevole da parte del competente Consorzio di Bonifica Bacchiglione.

#### **5 CONDOTTE DI FOGNATURA ACQUE NERE**

Le acque nere comprese nell'Unità di Spazio "T7" sono quelle private degli edifici "A" e "B". Per il collegamento con la rete pubblica si farà riferimento al progetto relativo alle Opere di Urbanizzazione dell'Unità di Spazio "P1" autorizzate con Provvedimento Unico n. 2021-05771 e Variante S.C.I.A. Prot. 0377565 del 16/08/2022 per il quale è già stato ottenuto il parere favorevole da parte dell'Ente Gestore AcegasApsAmga.

Gli allacciamenti dei singoli fabbricati saranno realizzati in pvc SN8 SDR34- norma UNI EN 1401-

1 con anello a tenuta in gomma secondo la norma UNI EN 681/1.

## **6 RETE DI DISTRIBUZIONE DEL GAS-METANO**

La rete relativa al gas metano sarà realizzata dall'Ente gestore Ap Reti Gas Nord Est in conformità al progetto relativo alle Opere di Urbanizzazione dell'Unità di Spazio "P1" autorizzate con Provvedimento Unico n. 2021-05771 e Variante S.C.I.A. Prot. 0377565 del 16/08/2022. Saranno predisposti, prima della pavimentazione stradale definitiva, tutti gli eventuali allacci ai fabbricati.

## **7 RETE DI RETE DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO**

La rete verrà realizzata direttamente dall'Ente gestore AcegasApsAmga in conformità al progetto relativo alle Opere di Urbanizzazione dell'Unità di Spazio "P1" autorizzate con Provvedimento Unico n. 2021-05771 Variante S.C.I.A. Prot. 0377565 del 16/08/2022. Sarà realizzata con tubazione in PEAD Ø 160 a perfetta tenuta alla pressione di esercizio sino a 10 atm in opera su letto di sabbia.

Le apparecchiature di intercettazione e di scarico (saracinesche) nonché gli sfiatatoi, sono previsti in ghisa e in bronzo, come pure i pezzi speciali.

Lo scavo, a carico della ditta lottizzante, sarà a sezione obbligata idonea alla rete e verrà riempito, di norma, con lo stesso materiale scavato (dopo avere effettuato le prove di tenuta e pressione), materiale che sarà steso a strati ed adeguatamente costipato, avendo cura di porre in opera, prima di ultimare l'operazione di rinterro, il nastro avvisatore, onde evitare la rottura della condotta stessa in caso di futuri scavi.

## **8 RETE DI DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA**

La rete di distribuzione dell'energia elettrica, l'ubicazione delle cabine di trasformazione e i relativi collegamenti verranno redatte in conformità al progetto relativo alle Opere di Urbanizzazione dell'Unità di Spazio "P1" autorizzate con Provvedimento Unico n. 2021-05771 e Variante S.C.I.A. Prot. 0377565 del 16/08/2022 e alle disposizioni fornite dall'ENEL.

Le reti interrato saranno realizzate con tubazioni corrugate in PE in rotoli con diametro nominale di 160 mm, conformi alle norme CEI 23-46 (CEI EN50086-2-4), con caratteristiche di resistenza a schiacciamento 450 o 750 collegate con idonei pozzetti d'ispezione muniti di chiusini in ghisa carrabile. La copertura delle tubazioni sarà con sabbia per i primi 10 cm e la restante trincea sarà utilizzato il materiale di scavo; al di sopra delle tubazioni, sarà collocato il nastro monitore con la scritta "ENEL – cavi elettrici".

## **9 RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

La rete di illuminazione pubblica all'interno dell'Unità di Spazio "T7" sarà realizzata nella viabilità privata con vincolo di uso pubblico che collega la strada di accesso agli edifici "A" e "B" con il parcheggio pubblico "P1" posto sotto il cavalcavia ferrovia Dalmazia, come previsto nella TAV. 14 "PLANIMETRIA, SEZIONE E PARTICOLARI COSTRUTTIVI DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE".

La rete di illuminazione pubblica esterna all'U.d.S. "T7" facente parte delle Opere di Urbanizzazione dell'Unità di Spazio "P1" sono state autorizzate con Provvedimento Unico n. 2021-05771 Variante S.C.I.A. Prot. 0377565 del 16/08/2022.

Le tubazioni interrato saranno in materiale plastico conforme alle norme CEI 23-46 (CEI EN50086-2-4), tipo 450 collegate con idonei plinti/pozzetti d'ispezione muniti di chiusini in ghisa. Gli impianti saranno realizzati in classe di isolamento II.

## **10 VERDE PUBBLICO E ARREDO URBANO**

Non sono previste aree a verde pubblico. Per le aree verdi private con vincolo di uso pubblico saranno sistemate a prato (tappeto erboso) come da normativa ed elaborati grafici allegati (TAV. 14 "PLANIMETRIA, SEZIONE E PARTICOLARI COSTRUTTIVI NELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE").

Il tappeto erboso sarà monofitico e polifitico, compresa: la fornitura e la stenditura del terreno vegetale e del concime organico, la fresatura per una profondità non inferiore a cm 20, il livellamento, la pulizia e rastrellamento della terra, lo spandimento della semente e del terriccio concimato o di sabbia fine di fiume, la rullatura, il carico dei materiali di risulta su automezzo, diserbo, lavori di manutenzione o di irrorazione fino al terzo sfalcio e la garanzia di attecchimento per un anno.

La composizione dell'impianto vegetale riveste un ruolo prioritario nell'organizzazione urbanistica dell'intervento, specialmente per la componente residenziale.

Non sono previste nuove piantumazioni in quanto le aree verdi sono occupate dalle reti per lo smaltimento delle acque meteoriche e delle fognature e dalla geogriglia prevista nel progetto di MISP.

Nelle aree individuate dal Progetto di MISP approvato con Determina del Settore Ambiente 2021/89/0109 del 16/12/2021 a seguito di Conferenza di Servizi del 12/11/2021 di Servizi si procederà alla posa di una geogriglia in polipropilene e soprastante strato di 50 centimetri di terreno vegetale atto a favorire lo sviluppo delle specie vegetali.

Nell'angolo Sud-Ovest dell'edificio "A" in adiacenza con la viabilità di Viale Lanfranco Zancan è presente una pianta del tipo Olmo Campestre (*Ulmus Minor*). Come definito in fase di Conferenza dei Servizi per la Messa in Sicurezza Permanente delle U.d.S. "T7" e "P1", l'intervento di capping intorno alle alberature esistenti sarà realizzato con le modalità indicate nel particolare riportato

nella Tav. 14 "PLANIMETRIA, SEZIONE E PARTICOLARI COSTRUTTIVI NELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE".

In particolare, all'interno di un diametro di m 8,00 dal fusto della pianta, e comunque non oltre la piattaforma stradale di progetto prevista nelle Opere di Urbanizzazione dell'U.d.S. "P1", sarà posto in opera un profilo di contenimento in acciaio e sarà steso del materiale inerte drenante per lo spessore di 10 cm. La geogriglia in HDPE sarà interrotta nell'area delimitata dal diametro di 8,00 m per preservare l'apparato radicale e il colletto dell'albero esistente.

Se in fase esecutiva si presentassero dei problemi per il mantenimento in sicurezza dell'esemplare di olmo campestre, previo benestare dell'Ufficio del Verde del Comune di Padova, si provvederà al suo abbattimento concordando l'eventuale messa a dimora di nuova alberatura con specie e luogo che sarà definito.

Il verde di mitigazione ambientale corrispondente ai tetti verdi previsti sulle coperture degli edifici sarà realizzato con metodologie di provato valore tecnologico e ambientale. Il progetto dettagliato sarà approvato con i Permessi di Costruire o le S.C.I.A. alternative ai Permessi di Costruire dei distinti edifici "A" e "B".

## **11 DISPOSIZIONI FINALI**

Per quanto non contemplato dal presente documento e, in generale, per una più precisa definizione delle caratteristiche e delle modalità costruttive delle opere di urbanizzazione, valgono le prescrizioni e i pareri che verranno espressi dai Settori e Servizi competenti, in fase di rilascio del Permesso di Costruire, sul progetto esecutivo delle opere stesse. In particolare, i Settori e Servizi potranno richiedere caratteristiche e modalità differenti da quelle descritte, in funzione di situazioni particolari del contesto in cui si inseriscono le opere o di innovazioni normative o tecniche, che siano intervenute tra l'approvazione del Piano Urbanistico Attuativo e la sua realizzazione.

Anche a questo fine, la Ditta esecutrice delle opere e il Direttore Lavori dovranno contattare i Settori e Servizi competenti (con particolare riferimento al Settore Infrastrutture) prima dell'inizio dei lavori, per una verifica congiunta delle condizioni esistenti nel sito ove verrà attivato il cantiere.