

COMUNE DI SPINEA

PROVINCIA DI VENEZIA

**PIANO URBANISTICO ATTUATIVO
ACCORDO N.2**

**DISCIPLINARE TECNICO DESCRITTIVO PER
L'ESECUZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE**

Il presente documento precisa, sulla base delle specifiche tecniche, tutti i contenuti prestazionali tecnici degli elementi previsti nel progetto, nonché la descrizione sotto il profilo estetico, delle caratteristiche, della forma e delle principali dimensioni dell'intervento, dei materiali e dei componenti previsti nel progetto.

Si precisa che ogni materiale dovrà essere certificato come previsto dalle normative vigenti della materia a cui appartiene l'elemento tecnico.

Le modalità esecutive dovranno uniformarsi alle prescrizioni delle Norme UNI e rispettare la normativa tecnica richiamata nel D.P.R 503 del 1996 in materia di Abbattimento delle Barriere architettoniche.

Di seguito si individuano le **unità tecnologiche e le classi di Elementi Tecnici** che fanno parte del progetto:

	Unità tecnologiche		Classi di Elementi tecnici
1	Risagomatura del Fosso di immissione al Rietto	1.1	Scavo a sezione obbligata del fosso con pulizia dello stesso.
2	Pavimentazioni percorso nel verde	2.1	Pavimentazioni percorso nel verde: - Strato di sottofondo in riciclato (spess. 30cm) - Strato di vagliato fine (spess.10cm) - Letto di cls armato (spess. 15cm) - Finitura con spolverata di quarzo e "spazzolatura/pettinatura"
		2.2	Area giochi: - Strato di sottofondo in riciclato (spess. 30cm) - Strato di vagliato fine (spess.10cm) - Letto di cls armato (spess. 10cm) - Finitura con pavimentazione antitrauma in GRANULI E RESINE PER PAVIMENTAZIONE IN GOMMA COLATA IN OPERA spessore 6 cm in 70% EPDM
3	Impianto di smaltimento acque meteoriche	3.1	Rete di scarico acque meteoriche: - Tubazioni in calcestruzzo; - Pozzetti di laminazione come da indicazioni fornite nella relazione delle Valutazione di Compatibilità Idraulica;
4	Impianto illuminazione pubblica	4.1	Rete di illuminazione pubblica: - Realizzazione rete di illuminazione con tubo in pvc corrugato flessibile e pozzetti di derivazione; - Predisposizione di pozzetti e plinti in c.a. e montaggio di palo diritto ed a braccio completo di corpo illuminante; - Allacciamento all'impianto di illuminazione pubblica esistente;
5	Segnaletica stradale	5.1	Segnaletica verticale secondo codice della strada vignete;
6	Verde pubblico	6.1	- Preparazione di terreno e semina di tappeto erboso; - Messa a dimora di piante ad alto medio fusto e di arbusti. - Messa a dimora piante e alberatura nell'area adibita a forestazione, così come da indicazioni contenute nella relazione forestale.

1.1 – SCAVO DI FOSSI E PARZIALE TOMBAMENTO

Scavo a sezione obbligata:

Scavo di fossi e canali a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza per il ripristino di fossi e canali attraverso l'uso di mezzi meccanici adeguati, eseguiti a qualsiasi profondità dal piano campagna o di pavimentazione o sotto il piano di sbancamento; è

compresa la formazione delle scarpate, ogni onere per il prosciugamento, il carico in automezzo, il trasporto e lo scarico delle materie escavate ed eventuali trovanti in una discarica autorizzata di stoccaggio.

2.1 – PAVIMENTAZIONI PEDONALI ESTERNE

Il percorso nel verde sarà costituito, da un primo riporto di rilevato o di sottofondo stradale (riciclato, spessore medio 30cm), il materiale aggregato dovrà essere compreso entro il 25-30% posto in opera a strati dello spessore massimo di 20cm ciascuno, la compattazione verrà eseguita con mezzi meccanici e gli eventuali cedimenti saranno ricaricati, fino ad ottenere per ogni strato la densità richiesta dalla D.LL. con piano stradale secondo le sagome prescritte.

Strato di vagliato fine dello spessore di 10 cm., massetto armato con rete elettrosaldata spessore 15 cm..

Lo strato di finitura sarà realizzato con spolverata di quarzo e successiva “spazzolatura a fresco”. La superficie si presenterà rugosa, antisdrucchiolo, ed elastica.

Il percorso destinato al percorso nel verde dovrà presentare requisiti tali da garantire le seguenti prestazioni e requisiti:

- pendenza trasversale non superiore al 1%;
- coefficiente d'attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association Ltd. (B.C.R.A.) Rep. CEC.6/81, superiore ai seguenti valori:
 - 0,40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta;
 - 0,40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata.
- Giunture inferiori i 5 mm, stilate con materiali durevoli, essere piano con eventuali risalti di spessore non superiore ai 2 mm;
- Gli strati di supporto della pavimentazione dovranno essere idonei a sopportare nel tempo la pavimentazione e i sovraccarichi previsti;
- resistenza al gelo
- resistenza agli agenti aggressivi chimici
- resistenza agli urti degli strati superficiali
- resistenza all'acqua
- resistenza all'usura

2.2 – PAVIMENTAZIONE AREA GIOCHI

La pavimentazione dell'area giochi avrà una stratigrafia uguale alla pavimentazione di cui al punto 2.1 (percorso nel verde).

La finitura sarà realizzata attraverso pavimentazione antitrauma realizzata con la fornitura e posa in opera di:

GRANULI E RESINE PER PAVIMENTAZIONE IN GOMMA COLATA IN OPERA spessore 6 cm in 70% EPDM

- granuli in gomma riciclata SBR riciclata nera o mix (per sottofondo)
- granuli in gomma per rifinitura spessore 10 mm composto al 70 % in gomma vergine EPDM e per il 30% in gomma SBR nero riciclato
- resine poliuretaniche di tipo AROMATICO (resina ALIFATICA stabile UV disponibile con supplemento) specifiche per la realizzazione di pavimentazione in gomma colata, per le quantità necessarie al completamento del lavoro.

I granuli sono distinti in due tipologie per la realizzazione di due differenti strati:

- Granuli per primo strato spessore 50 mm in gomma SBR riciclata nera o mix da miscelare con resine poliuretaniche da noi fornite (secondo le percentuali presenti sulle istruzioni di posa) idonee per pavimentazioni in gomma colata sufficienti per realizzare uno spessore di 50 mm
- Granuli per il secondo strato superficiale di rifinitura amalgamati usando per il 70% gomma EPDM (granuli vergini colorati in massa) e per il 30% gomma SBR nero (granulo riciclato); la combinazione di granuli è poi da miscelare con resine poliuretaniche idonee per pavimentazioni in gomma colata sufficienti per realizzare uno spessore di 10 mm.

I granuli e le resine così miscelati per uno spessore complessivo di 6 cm (5 cm + 1 cm) è certificato in laboratorio con valore certificato a norma EN1177 per altezza di caduta HIC pari a cm 158

3.1 – IMPIANTO DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE

L'impianto di smaltimento delle acque meteoriche prevede il loro allontanamento a dispersione; l'area di invaso sarà collegata attraverso una tubazione in cls diam 300 ad un pozzetto di laminazione che gestirà il flusso di scarico nel fossato di immissione al Rietto. Il tutto come da Verifica di Compatibilità Idraulica e relativi elaborati grafici.

4.1 – IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Relativamente all'impianto di illuminazione si prevede la realizzazione della rete con tubo protettivo isolante flessibile pesante corrugato in pvc ad alta e bassa densità con diam. 125mm, a doppia parete con marchio IMQ, normativa CEI-EN, munito di accessori, posto in opera su scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici.

Saranno posati adeguati plinti in calcestruzzo, atti a sostenere i pali in acciaio zincato di lampioni, calcolati a norma secondo le altezze e tipologie di pali.

I pali posti in opera sul già citato plinto di fondazione, saranno in acciaio zincato con altezza 3.50m per il percorso nel verde; gli stessi saranno provvisti di corpo illuminante in poliestere termoisolante, carenatura in polipropilene, ottica in vetro metallizzato a caldo, coppa di chiusura in policarbonato, alimentazione incorporata su piastra amovibile ad innesti rapidi,

portalampada amovibile con regolazione a tre movimenti; grado di protezione IP 66 e di lampada a led.

Alla base di ogni lampione sarà previsto il posizionamento di un pozzetto in calcestruzzo vibrato atto a contenere i vari collegamenti.

L'allacciamento alla rete dell'illuminazione pubblica esistente è previsto in via Bennati nel ramo a nord del Rietto.

5.1 – SEGNALETICA STRADALE

Per la segnaletica verticale sarà previsto il posizionamento di segnali di indicazione realizzati in alluminio rivestito sulla facciata in pellicola rifrangente a normale efficienza classe 1, a pezzo unico, applicata con "vacuum-applicator", e applicati su pali tubolare trafilato in ferro zincato a caldo diametro 60 mm, del peso non inferiore a 4,11 kg/m, opportunamente posizionati in modo da garantire il rispetto del Codice della Strada vigente.

Dovrà assicurare le seguenti prestazioni:

- stabilità al ribaltamento;
- stabilità agli agenti atmosferici;
- resistenza meccanica;
- resistenza chimica;
- essere privo di parti taglienti.
- essere verniciata a polveri poliestere termoindurenti;
- posta in luogo idoneo.

6.1 – VERDE PUBBLICO

Il verde pubblico sarà realizzato attraverso la semina di miscugli vari, compresa la lavorazione del terreno, fornitura e stendimento di concimi chimici ed organici idonei, la fornitura di sementi, rullatura e prima annaffiatura.

Inoltre si provvederà al posizionamento, secondo indicazioni della D.LL., di alberature ed arbusti scelte tra le essenze arboree autoctone e previste dalle Norme tecniche di attuazione del vigente PRG. Le stesse saranno caratterizzate da piante in ottimo stato di conservazione e dovrà essere garantito il buon esito della piantumazione.

Sono compresi la preparazione del sito per la piantumazione ed il ricarico in terreno vegetale.

marzo 2019