COMUNE DI REGGIO EMILIA
AEROPORTO DI REGGIO EMILIA

PROPONENTE:

ARENA EVENTI CAMPOVOLO

INTERVENTO SULL'AREA NON OPERATIVA IN CONCESSIONE A AEROPORTO DI REGGIO EMILIA S.P.A.

Fase:		PROGETTO DEFINITIVO		Elaborato n°		A.RT	
Elaborato:		RELAZIONE TECNICA DELLE OPERE ARCHITETTONICHE		scala:			
PROGETTO:							
IOTTI + PAVARANI ARCHITETTI via Emilia all'Angelo 3, 42100 Reggio Emilia tel/fax: 0522.302775 e-mail: studio@iotti-pavarani.com COLLABORATORI: Roberto Bertani, Stefano Nicolini, Giulia Piacenti		Arch. Marco Pavarani		Arch. Paolo Iotti			
STUDIO DI ARCHITETTURA ARCH. GUIDO TASSONI Via A. Einstein n. 9 - 42100 Reggio Emilia tel. 0522268206 e-mail: tassoni@esatecna.com COLLABORATORI: Arch.Michele Riccò, Arch.Luca Romoli		Arch. Guido Tassoni		LAURO SACCHETTI ASSOCIATI via del Chionso 28/a, 42122 Reggio Emilia tel: 0522 271401, fax:0522 923700 e-mail: info@studiolsa.it COLLABORATORI: Geom.Andrea Tonelli, Ing.Gianmaria Borellini		Ing.Lauro Sacchetti	
CONSULENTI:							
IMPIANTO ELETTRICO				INDAGINI GEOLOGICHE E IDROGEOLOGICHE			
ETASTUDIO R s.r.l. - Progettazione & Consulenza Elettrotecnica via Cassoli n. 12 - 42123 Reggio Emilia tel. 0522 431353 - fax. 0522 430625 e-mail: staff@etastudio.it		Fabrizio Costoli		GEOL. PAOLO MELLI GEOL.CHIARA FILIPPI		Geol.Paolo Melli	
revisione	data	descrizione		approvato		data:	
						MARZO 2017	

INDICE

introduzione	2
opere stradali	2
carreggiata stradale	2
piste ciclabili	3
segnaletica	3
sistemazione del verde	4
cavea arena	4

INTRODUZIONE

Le lavorazioni di seguito presentate e descritte sono riferite alle opere architettoniche da eseguirsi *ex novo* in aree libere da ogni manufatto esistente, mentre per quelle da realizzare a completamento di opere esistenti saranno indicate le specifiche lavorazioni necessarie al loro compimento.

OPERE STRADALI

Tali opere presentano una casistica molto ampia, non sempre facilmente inquadrabile, considerato che spesso volte si innestano su un tessuto già urbanizzato.

Per quanto riguarda la classificazione, le funzioni, la sezione stradale e le caratteristiche tecniche delle strade si rimanda alle previsioni del Regolamento Urbanistico Edilizio, nonché al D.M. n. 6792 del 05.11.2001 (Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade).

Caratteristiche stradali

- **carreggiate:** larghezza da m 5,50 a 7,20
- **piste ciclo-pedonali:** larghezza m 2,50
- **banchine stradali:** larghezze variabili
- **parcheeggi a pettine:**

stalli di sosta "auto" = profondità m 5,00 x larghezza m 2,50

stalli di sosta "accessibili" = profondità m 5,00 x larghezza min. m 3,20

CARREGGIATA STRADALE

Scotico superficiale preparazione del sottofondo. Prima della costruzione del cassonetto stradale andrà eseguito l'asportazione dello strato superficiale di terreno vegetale, per la profondità media di cm 50, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie.

La compattazione, con idonei mezzi costipanti, del piano di posa della struttura stradale andrà eseguita secondo le norme CNR e AASHO, per il raggiungimento della densità in sito di almeno il 95% della massima ottenibile.

La struttura della carreggiata stradale, e nelle zone di carreggiata eventualmente interessate da interventi, sarà così composta (tutti gli spessori si riferiscono a materiale già compresso):

STRUTTURA DEL CASSONETTO STRADALE	
Sottofondazione Stesa di geotessile tessuto e non tessuto in poliestere o polipropilene.	
fondazione in misto granulometrico in ghiaia naturale oppure altri inerti lavorati con caratteristiche e resistenze meccaniche simili, con granulometria avente dimensioni miste comprese tra i 20 mm e 70 mm	Cm 50
strato di base in misto granulare di frantumato stabilizzato	Cm 15

strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso di tipo chiuso con granulometria 6 mm;	Cm 7
tappeto d'usura in conglomerato bituminoso 0/10 da eseguire non prima di un adeguato periodo di assestamento della struttura sottostante e degli allacciamenti	Cm 3

In corso d'opera si dovranno verificare tramite prove di carico le resistenze meccaniche degli inerti della fondazione (ghiaia naturale oppure inerti lavorati) del cassonetto stradale per verificare che siano compatibili con i carichi previsti dalle normative vigenti prima di collocare lo strato di base composto dallo stabilizzato.

La stesa del manto di usura dovrà essere proceduta da spruzzatura di idonea emulsione bituminosa per ancoraggio del manto al sottofondo.

E' indispensabile che la stesa delle pavimentazioni bituminose sia tassativamente preceduta dalla collocazione nel sottosuolo delle componenti di adduzione dei servizi pubblici.

PISTE CICLABILI

Le piste ciclabili avranno una larghezza minima di 2,50 m (doppio senso di marcia) comunque avranno caratteristiche conformi al Decreto Ministeriale 30 novembre 1999, n. 557 Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili.

Saranno realizzate seguendo criteri di linearità e continuità, garantendo l'accessibilità come meglio descritto in appresso e secondo le indicazioni che seguono.

In sede di pista ciclo/pedonale non dovranno essere ubicate griglie per la raccolta delle acque pluviali, potranno essere posizionati pozzetti, purché la loro copertura venga realizzata con chiusino in ghisa, adatto a sopportare anche i carichi stradali. (rif.to norma UNI EN 124 – Classe minima C 250). Eventuali situazioni particolari, potranno essere valutati per il caso specifico.

La struttura delle piste ciclabili sarà composta allo stesso modo delle carreggiate stradali, laddove la pista ciclopeditonale dovrà essere realizzata ex-novo su area verde.

SEGNALETICA

Tutta la segnaletica sarà rigorosamente conforme ai tipi, dimensioni, colori, composizione grafica, simbologia e misure prescritte dal Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 ed al Regolamento di attuazione D.P.R. 16 dicembre 1992, n.495, modificato dal D.P.R. 610 del 16/09/1996.

La segnaletica orizzontale dovrà essere realizzata previa pulitura del manto stradale interessato. Per le vernici il contenuto di biossido di titanio (vernice bianca) non dovrà essere inferiore al 12% in peso e quello del cromato di piombo (vernice gialla) non inferiore al 10% in peso. Non dovranno contenere elementi coloranti organici. Il liquido portante dovrà essere del tipo oleoresinoso con parte resinosa sintetica. Dovranno avere buona resistenza all'usura e garantire una ottima visibilità.

Le strisce in plastica dovranno essere di laminato elastoplastico con spessore minimo di mm. 1,5; antisdrucciolevoli, anche con superficie bagnata; rifrangenti, con coefficiente di retroflessione non inferiore a 150 MDA/LUX mq.; applicate con fissapolvere e avvitatore.

I segnali verticali dovranno essere in lamiera di alluminio semicrudo puro al 99% con spessore non inferiore a 25/10 di mm., con perimetro rinforzato da bordatura scatolare, fosfocromatizzati, preparati con antiossidante, verniciati a fuoco a 140°C, con il retro finito a smalto sintetico colore grigio neutro. Sul retro dovrà essere scritto "COMUNE DI REGGIO NELL'EMILIA", il nome del fabbricante e l'anno di installazione. La faccia anteriore sarà in pellicola catarifrangente a normale intensità luminosa, a pezzo unico, con stampa serigrafica. I sostegni saranno in ferro tubolare, zincato a caldo, con diametro di 60 mm.

Tutti i sostegni metallici dovranno essere posti in opera su plinto di calcestruzzo Rck 15 delle dimensioni opportune non inferiori a 50x50x50. La lunghezza dell'incastro sarà stabilita di volta in volta in funzione dell'altezza del palo e dove occorre dovranno essere predisposti dei fori per il passaggio dei cavi elettrici.

Tutti i supporti metallici dei segnali stradali dovranno essere fissati ai relativi sostegni mediante le apposite staffe e bulloneria di dotazione, previa verifica della verticalità del sostegno stesso. L'asse verticale del segnale dovrà essere parallelo e centrato con l'asse del sostegno metallico. Tutti i manufatti riguardanti la segnaletica verticale dovranno essere posti in opera a regola d'arte e mantenuti dall'impresa in perfetta efficienza fino al collaudo.

RECINZIONE AEROPORTUALE

La recinzione aeroportuale dovrà essere posata previa realizzazione di cordolo in c.a. interrato con sovrastanti montanti in paletti a T con puntoni posti a interasse di 2,50 m e con estremità superiore terminante con braccio di lunghezza 45 cm ripiegato verso l'esterno.

I bracci terminali ripiegati verso l'esterno saranno connessi da rinforzi in corda spinosa zincata a due fili e spine a quattro punte ogni 50 cm posti non oltre a 12 cm dalla sommità della rete metallica.

La rete metallica sarà del tipo a maglie romboidali 50x50 mm in filo di ferro con guaina plastificata.

SISTEMAZIONE DEL VERDE

Le aiuole e le aree verdi interne all'ambito saranno seminate a prato e piantumate con alberature, siepi ed arbusti di varietà autoctone con predisposizione dei punti presa acqua e rete ala gocciolante per l'irrigazione delle aree verdi.

CAVEA ARENA

La cavea dell'arena sarà realizzata in parte mediante scavo per l'abbassamento del livello attuale del piano di campagna ed in parte mediante la realizzazione di un dosso artificiale con il trasporto e la compattazione di nuovo terreno.

In primo luogo si dovrà realizzare lo scotico del terreno vegetale per l'intera superficie interessata dalla cavea dell'arena. Successivamente saranno realizzati gli scavi per la formazione della parte interrata della cavea e del backstage, fino alla quota inferiore al piano di fondazione di quest'ultimo.

Le parti in rilevato della cavea e delle rampe d'accesso e d'uscita saranno realizzate prevalentemente mediante posa di riciclato. Il rilevato dovrà essere sagomato, costipato e compattato con mezzi meccanici, al fine di assicurare la compattezza e la stabilità del terreno per la successiva posa di terreno vegetale.

Prima della posa del terreno di finitura della cavea, dovranno essere realizzate le trincee per le reti e gli impianti presenti all'interno della cavea stessa.

In questa stessa fase potranno anche essere realizzate le rampe di scale e i percorsi pedonali e/o carrabili che richiedono una pavimentazione differente da quella naturale in erba della cavea. Similmente a quanto previsto per le carreggiate stradali, dovrà essere steso uno strato di misto stabilizzato e successiva finitura in binder e tappeto d'usura o in ghiaietto, secondo quanto specificamente previsto dal progetto definitivo per i singoli percorsi.

Uno spessore uniforme di terreno vegetale, almeno pari 80 - 100 cm, dovrà essere steso sul rilevato in riciclato, compattato e costipato, fino a conferire alla cavea dell'arena la geometria e il volume previsti da progetto.

Infine il terreno dovrà essere inerbito con sementi specifiche per la realizzazione di prato rustico, resistente e a bassa gestione.