



**COMUNE DI PORTOMAGGIORE**  
**Settore Tecnico**  
**Servizio Progettazione e D.L.**

**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA**  
**DEFINITIVO ED ESECUTIVO**

**INTERVENTO DI COMPLETAMENTO OPERE DI**  
**URBANIZZAZIONE PRIMARIA**  
**AREA ARTIGIANALE "IL PERSICO"**

ubicazione : Portomaggiore, area artigianale Il Persico

gruppo di lavoro : Settore Tecnico  
Dir. Ing. Luisa Cesari  
Servizio Progettazione e D.L.

I Tecnici del Servizio Progettazione e D.L.  
Ing. Luisa Cesari

II Responsabile del Procedimento  
Ing. Luisa Cesari

Ing. Federico Gessi

Geom. Patrizia Foschini

Pos:  
3031

data:  
25/09/2019

rev: -  
-

TAV:

**A**

elaborato : Relazione tecnico-illustrativa e quadro economico

scala : -

**INTERVENTO DI COMPLETAMENTO OPERE DI URBANIZZAZIONE**  
**PRIMARIA AREA ARTIGIANALE "IL PERSICO"**

**PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA – DEFINITIVO - ESECUTIVO**

**RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA E QUADRO ECONOMICO**

L'amministrazione comunale con il presente progetto intende eseguire lavori finalizzati al completamento delle opere di urbanizzazione primaria dell'area artigianale Il Persico, ubicata nella frazione comunale di Ripapersico.

Tali opere si rendono necessarie per dare fruibili ed alienabili gli ultimi lotti edificabili presenti nel comparto della lottizzazione di proprietà del comune, posizionati nella zona Est dell'insediamento.

Per quanto concerne i collegamenti viari e l'accessibilità, l'area interessata risulta in ottima posizione, trovandosi in corrispondenza di un nodo viario strategico di Portomaggiore, in adiacenza al nuovo innesto della bretella di congiungimento fra la SP 68 e la SS.16, che ha ridefinito completamente lo svincolo di Ripapersico.

Trova quindi accesso immediato sulla statale, il che agevola il raggiungimento di Ferrara e dello snodo autostradale per Bologna, ed il collegamento diretto sull'asse Ferrara-Ravenna, consentendo di immettere direttamente il traffico pesante sulla viabilità a grande scala, senza minimamente interessare i centri abitati.

La viabilità di penetrazione, con carreggiata pari a ml. 7.00, risulta già delineata dalle scelte progettuali effettuate nel piano particolareggiato "Il Persico". Come facilmente intuibile, vista la conformazione del comparto preesistente, si è mantenuto l'asse viario centrale su cui affacciano i vari lotti edificati, che sfocia in una zona a piazzale per le inversioni di direzione, soprattutto degli autoarticolati. Il PPIP previgente contemplava una rotatoria finale, ma in previsione di un futuro possibile ampliamento del comparto, si è optato per un allargamento della sede stradale (piazzale) che si presti più facilmente alle modifiche necessarie per l'adeguamento allo schema direttore di eventuale sviluppo in futuro.

Su uno dei due lati della strada è collocato, tra l'allineamento delle recinzioni e i parcheggi distribuiti a pettine, un percorso a raso a protezione del traffico pedonale, della larghezza costante di ml. 1,60, delimitato da sola segnaletica orizzontale.

I parcheggi sono collocati su entrambi i lati sia della carreggiata che dell'allargamento stradale, posizionati a pettine della dimensione di ml. 5,00 x 2,50. Sono stati ricavati altresì n. 3 stalli per diversamente abili, n. 5 stalli per autotreni e n. 2 stalli destinati al carico e scarico merci.

Per quanto concerne invece le reti di sottoservizi, le opere contemplate nel progetto consistono nel proseguo e/o completamento delle reti ed opere già eseguite in attuazione del PPIP in parola.

La rete fognaria acque nere risulta già realizzata in sede di PPIP 2005 e le opere in progetto riguarderanno solo l'estensione fino al limite del nuovo perimetro.

La dorsale di distribuzione esistente è in PVC tipo SN 4 SDR 41 con diametro 315 mm ed è collegata alla rete pubblica di via Molinellina.

Il prolungamento della condotta sarà eseguito in base alle prescrizioni ed indicazioni fornite dall'Ente preposto alla gestione e manutenzione (HERA S.p.A.) e per lo schema distributivo si rimanda all'elaborato grafico specifico.

La rete fognaria acque bianche/meteoriche risulta già realizzata in sede di PPIP 2005 e le opere in oggetto riguarderanno solo l'estensione fino al limite del nuovo perimetro.

La dorsale di distribuzione esistente è in PEAD a doppia parete con diametro interno 630/800 mm tipo SN4 conforme al PR en 13476-1 tipo B ed è collegata alla rete pubblica di via Molinellina.

Il prolungamento della condotta sarà eseguito in base alle prescrizioni ed indicazioni fornite dall'Ente preposto alla gestione e manutenzione (HERA S.p.A. e Consorzio di Bonifica) e per lo schema distributivo si rimanda all'elaborato grafico specifico.

La rete idrica risulta già realizzata in sede di PPIP 2005 e le opere in oggetto riguarderanno solo l'estensione fino al limite del nuovo perimetro.

La dorsale di distribuzione già realizzata è in PVC per acqua potabile con diametro 110 mm PN 16 ed è collegata alla rete esistente di via Molinellina.

Il prolungamento della condotta sarà eseguito in base alle prescrizioni ed indicazioni fornite dall'Ente preposto alla gestione e manutenzione (HERA S.p.A.) e per lo schema distributivo si rimanda all'elaborato grafico specifico.

Le opere previste in progetto sono relative all'estensione a tutto il nuovo comparto PPIP delle infrastrutture a servizio della rete elettrica e saranno realizzate in base alle indicazioni fornite dall'ufficio tecnico di ENEL DISTRIBUZIONE di competenza.

Il progetto generale di elettrificazione dell'area in oggetto prevede l'estensione della linea elettrica a Bassa Tensione esistente fino al limite nuovo perimetro, interrata in cavidotto corrugato (n. 2 tubi BT del diametro interno di 160 mm), con posa in opera di armadi ENEL in VRT.

Per le specifiche tecniche si rimanda a quanto prescritto da Enel Distribuzione S.p.A. ed a quanto riportato nell'elaborato grafico specifico.

Le opere previste in progetto sono relative all'estensione a tutto il nuovo comparto PPIP delle infrastrutture a servizio della rete telefonica e saranno realizzate in base alle indicazioni fornite dall'ufficio tecnico di TELECOM ITALIA S.p.A. di competenza.

Per le specifiche tecniche si rimanda a quanto prescritto da Telecom Italia S.p.A. ed a quanto riportato nell'elaborato grafico specifico.

La rete gas risulta già realizzata in sede di PPIP 2005 e le opere in oggetto riguarderanno solo l'estensione fino al limite del nuovo perimetro.

La dorsale di distribuzione già realizzata è in acciaio con doppio rivestimento bituminoso DN 80 4<sup>a</sup> specie B.P. ed è collegata alla rete esistente di via Molinellina.

Il prolungamento della condotta sarà eseguito in base alle prescrizioni ed indicazioni fornite dall'Ente preposto alla gestione e manutenzione (ATR) e per lo schema distributivo si rimanda all'elaborato grafico specifico.

Le aree di raccolta "differenziata" dei rifiuti sono poste internamente ad ogni singolo lotto e non saranno previste realizzazioni di piazzole lungo il tratto di sede stradale ampliato; mentre per quanto concerne i rifiuti speciali, sarà obbligo delle ditte insediate il rispetto dei criteri imposti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata.

Trattasi del prolungamento della rete di illuminazione pubblica già esistente, sino a coprire l'intera estensione del nuovo comparto PPIP.

Per le specifiche tecniche si rimanda a quanto riportato nell'elaborato grafico specifico.

In maniera sintetica, i macro interventi di progetto riguardano le seguenti tipologie di opere:

- pulizia dell'area di cantiere con la rimozione delle sterpaglie e della vegetazione nata in modo spontaneo e disordinato occupando anche le aree di sedime delle reti e delle infrastrutture stradali che saranno realizzate;
- rimozione e stoccaggio in apposita discarica dei cumuli di terreno e macerie lasciate in sito dal precedente soggetto esecutore della lottizzazione;
- realizzazione di cassonetto stradale per il prolungamento della strada di accesso ai lotti con predisposizione di apposito spazio di manovra per l'inversione di marcia dei mezzi pesanti, completato con la stesa di uno strato di collegamento (bynder) semichiuso, demandando la posa del tappeto di usura al termine dei possibili insediamenti artigianali che andranno così ad esaurire la disponibilità dell'insediamento in parola;
- ampliamento dell'attuale rete di fognatura bianca di raccolta delle acque meteoriche e della fognatura nera di convogliamento delle acque reflue;
- ampliamento della rete di distribuzione dell'acqua potabile;
- ampliamento della rete di collegamento servizi telefonici (Telecom);
- ampliamento della rete di pubblica illuminazione di proprietà comunale;
- ampliamento della rete di distribuzione energia elettrica (Enel);
- ampliamento della rete di distribuzione gas.

Pertanto dopo l'esecuzione dei lavori sopra elencati, tutti i lotti artigianali ad oggi disponibili saranno nelle condizioni di poter essere alienati ed edificati in quanto tutte le reti di urbanizzazione primaria potranno dirsi realizzate completamente.



### QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

		DESCRIZIONE		IMPORTO
A		LAVORI		
	1	Lavori opere urbanizzazione primaria	€	141.814,55
		IMPORTO LAVORI A BASE DI GARA	€	141.814,55
		Oneri sicurezza		
	2	Oneri sicurezza	€	3.000,00
		IMPORTO TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA		3.000,00
		<b>IMPORTO DEI LAVORI DA APPALTARE</b>	€	<b>144.814,55</b>
B		SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
	1	Imprevisti I.V.A. compresa	€	5.076,34
	2	Incentivo per funzioni tecniche art. 113 del D.Lgs. 50/2016		
	2.1	spese tecniche (massimo 1,6%)	€	2.269,03
	2.2	spese acquisto beni, strumentazioni tecnologiche (massimo 0,4%)	€	567,26
	3	Spese per incarico CSP e CSE oneri previdenziali e IVA compresi	€	2.791,36
	4	I.V.A.:		
	4.1	al 10% su imponibile lavori	€	14.181,46
	4.2	al 10% su oneri sicurezza	€	300,00
		<b>IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO</b>	€	<b>170.000,00</b>

Portomaggiore, 25/09/2019

Il Progettista  
f.to in digitale  
Ing. Federico Gessi