

ACCORDO AI SENSI DELL'ART. 15 DELLA LEGGE 241/1990 E

DELL'ART. 6 DELLA L. 225/1992

TRA

LA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

E

LA REGIONE MARCHE

E

IL COMUNE DI CAMERINO

per la fornitura, l'istallazione e la gestione di moduli container, destinati all'alloggiamento della popolazione colpita dagli eventi sismici dei mesi di agosto e ottobre 2016 ed alle connesse strutture a supporto per garantire il regolare svolgimento della vita della comunità locale, oggetto degli stipulati/stipulandi Accordi Quadro sottoscritti dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile, da ubicarsi nel Comune di Camerino, e per la realizzazione delle relative opere di urbanizzazione. Interventi da realizzarsi in condizione di estrema urgenza prevista dall'art. 2 del decreto-legge 11 novembre 2016, n. 205, recante "Nuovi interventi urgenti in favore delle popolazioni e dei territori interessati dagli eventi sismici del 2016".

La Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile, con sede in Roma, via Ulpiano n. 11, di seguito denominato "Dipartimento", nella persona del Vice Capo Dipartimento Dott. Angelo Borrelli, giusta decreto di delega del Capo Dipartimento rep. n.3524 del 17.11.2016;
la Regione Marche, con sede in Ancona, Via Gentile da Fabriano 9, di seguito

denominata "Regione", nella persona dell'Ing. Cesare Spuri Direttore della
Protezione Civile Marche;

il Comune di Camerino, con sede in Camerino, Corso Vittorio Emanuele II n.17, di
seguito denominato "Comune", nella persona del

congiuntamente le "Parti":

VISTO l'articolo 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241, ai sensi del
quale le amministrazioni pubbliche possono sempre concludere
tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in
collaborazione di attività di interesse comune;

VISTA la legge 24 febbraio 1992, n. 225 e s.m.i.;

VISTO in particolare, l'articolo 6 della citata legge 225/1992, che
consente alle componenti del Servizio Nazionale di Protezione
Civile di stipulare convenzioni/accordi per una più efficace
attuazione delle azioni di protezione civile;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 24
agosto 2016, con il quale è stato dichiarato, ai sensi di quanto
previsto dall'articolo 3, comma 1, del decreto-legge 4 novembre
2002, n. 245, convertito, con modificazioni, dalla legge 27
dicembre 2002, n. 286, lo stato di eccezionale rischio di
compromissione degli interessi primari;

VISTA la delibera del Consiglio dei Ministri del 25 agosto 2016 con la
quale è stato dichiarato, fino al centottantesimo giorno dalla data
dello stesso provvedimento, lo stato di emergenza in
conseguenza all'eccezionale evento sismico che ha colpito il
territorio delle Regioni Lazio, Marche, Umbria e Abruzzo in data

24 agosto 2016;

VISTA

l'ordinanza del Capo del Dipartimento della protezione civile

26 agosto 2016, n. 388 recante "Primi interventi urgenti di

protezione civile conseguenti all'eccezionale evento sismico

che ha colpito il territorio delle Regioni Lazio, Marche, Umbria

e Abruzzo il 24 agosto 2016";

VISTE

le ordinanze del Capo del Dipartimento della protezione civile

del 28 agosto 2016, n. 389, del 1 settembre 2016, n. 391, del 6

settembre 2016, n. 392, del 13 settembre, n. 393, del 19

settembre 2016, n. 394, del 23 settembre 2016, n. 396, del 10

ottobre 2016, n. 399, n. 400 del 31 ottobre 2016, dell'11

novembre 2016, n. 405, del 12 novembre 2016, n. 406, del 15

novembre 2016, n. 408, recanti ulteriori interventi urgenti di

protezione civile conseguenti all'eccezionale evento sismico in

rassegna;

VISTA

la delibera del Consiglio dei Ministri del 27 ottobre 2016,

recante l'estensione degli effetti della dichiarazione dello stato di

emergenza adottata con la delibera del 25 agosto 2016 in

conseguenza degli ulteriori eccezionali eventi sismici che il

giorno 26 ottobre 2016 hanno colpito il territorio delle Regioni

Lazio, Marche, Umbria e Abruzzo";

VISTA

la delibera del Consiglio dei Ministri del 31 ottobre 2016,

recante l'estensione degli effetti della dichiarazione dello stato di

emergenza adottata con la delibera del 25 agosto 2016 in

conseguenza degli ulteriori eccezionali eventi sismici che il

giorno 30 ottobre 2016 hanno colpito il territorio delle Regioni

Lazio, Marche, Umbria e Abruzzo”;

VISTO il decreto-legge 11 novembre 2016, n. 205, recante “Nuovi interventi urgenti in favore delle popolazioni e dei territori interessati dagli eventi sismici del 2016” e, in particolare, l’art. 2 contenente disposizioni in materia di strutture e moduli abitativi provvisori, che stabilisce che il Dipartimento provvede, anche avvalendosi di CONSIP Spa, all’acquisizione, mediante noleggio, di moduli destinati alla sistemazione alloggiativa della popolazione, in un contesto comprensivo di strutture a supporto che garantiscano il regolare svolgimento della vita della comunità locale, assicurando anche il presidio di sicurezza del territorio;

CONSIDERATO che a seguito della pubblicazione del citato decreto legge 205/2016, il Capo Dipartimento della protezione civile ha emanato l’ordinanza n. 406 del 12 novembre 2016, che ha confermato la previsione normativa dell’avvalimento della Società Consip S.p.A. per l’espletamento della procedura negoziata di cui all’art. 2 del medesimo decreto legge;

VISTO che la Società Consip S.p.A. in data 12.11.2016 ha pubblicato la procedura negoziata d’urgenza per la fornitura, comprensiva di trasporto, installazione e rimozione, in tre lotti così suddivisi:
Lotto 1 – Noleggio di container abitativi provvisori e servizi connessi; Lotto 2 – Acquisto di arredi e biancheria per l’allestimento dei container abitativi provvisori; Lotto 3 –

Noleggio di container ad uso lavanderia e servizi connessi;

CONSIDERATO che detta procedura è finalizzata alla stipula di Accordi Quadro che possono essere attivati tramite la sottoscrizione di appalti specifici sottoscritti dal Dipartimento ovvero dal Comune interessato;

CONSIDERATO che la predetta procedura negoziata si è conclusa il 17.11.2016 e con nota in pari data la Società Consip ha comunicato i nominativi degli aggiudicatari della predetta procedura;

VISTO l'Accordo Quadro tra il Dipartimento della protezione civile e la Società FRIMAT S.p.a. stipulato in data 31 agosto 2016 relativo al trasporto e installazione di moduli container in emergenza, destinati ad assicurare gli indispensabili servizi per l'assistenza alla popolazione colpita da calamità naturali, il cui decreto approvativo del 5 settembre 2016 n. 2671 di rep. è stato registrato alla Corte dei Conti in data 12 settembre 2016, Reg. prev. 2533;

CONSIDERATO che il Responsabile della Dicomac, al fine di consentire al Dipartimento di procedere agli adempimenti di competenza relativi all'acquisizione a noleggio dei moduli ed alle connesse strutture a supporto per garantire il regolare svolgimento della vita della comunità locale, con nota prot. UC/TERAG16/0061255 del 12.11.2016 ha richiesto, tra gli altri, al Comune di Camerino di comunicare la quantificazione del numero delle persone da alloggiare nelle aree individuate;

VISTA nota prot 27732 del 14.11.2016. con la quale il Comune di

Camerino ha comunicato il predetto fabbisogno;

CONSIDERATO che, in relazione all'esigenza di una più efficace gestione dell'assistenza alla popolazione, il Comune di Camerino ha manifestato la propria disponibilità ad attivare gli Accordi Quadro predetti, tramite appalti specifici consistenti nell'emissione di Ordinativi di Fornitura nei confronti dei fornitori aggiudicatari della procedura negoziata indetta da Consip S.p.a, che saranno comunicati dal Dipartimento della protezione civile, anche a mezzo di posta elettronica;

CONSIDERATO che risulta necessario, in quanto propedeutico alla fornitura di cui alla procedura negoziata aggiudicata da Consip, provvedere alle opere di urbanizzazione per la posa in opera dei container, nelle aree ubicate nel Comune di Camerino della Regione Marche, meglio identificate all'articolo 2;

CONSIDERATO che il Comune Camerino, in applicazione di quanto stabilito all'articolo 2, comma 7, del D.L. 205/2016 ha manifestato la disponibilità a provvedere alla gestione delle aree alloggiative in parola ed a provvedere alle necessarie opere di urbanizzazione per l'installazione dei container;

CONSIDERATO che gli oneri ed i movimenti finanziari scaturenti dal presente Accordo rappresentano il mero rimborso delle spese sostenute dal Comune, per la fornitura, l'installazione e la gestione dei container nelle aree di cui al successivo articolo 2 – secondo le modalità indicate nella planimetria in allegato n. 1, fatta eccezione per le aree di San Paolo A e B le cui planimetrie

saranno successivamente comunicate – e per la realizzazione delle relative opere di urbanizzazione, necessarie all’allestimento degli insediamenti alloggiativi, escludendo di fatto qualunque profitto e/o corrispettivo,

**TUTTO CIO’ PREMESSO E CONSIDERATO
SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE**

Articolo 1

(PREMESSE)

Le premesse e gli allegati costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Accordo.

Articolo 2

(OGGETTO)

Con il presente Accordo le Parti definiscono la reciproca collaborazione, nell’ambito dei rispettivi fini istituzionali, per garantire l’allestimento degli insediamenti di cui all’art. 2 del decreto-legge 11 novembre 2016, n. 205, mediante la fornitura a noleggio, comprensiva dell’istallazione dei moduli di cui agli Accordi Quadro stipulati/stipulandi dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile, da ubicarsi nelle seguenti aree identificate nel Comune di Camerino, già oggetto di verifica positiva da parte della Regione Marche:

Denominazione area	Foglio	Particella
Vallicelle A	75	199
Vallicelle B	75	43-318
Vallicelle C	75	43-318-317
San Paolo A	48	698/P

San Paolo B	48	698/P
-------------	----	-------

Articolo 3

(COMPITI DEL DIPARTIMENTO)

Il Dipartimento, nell'ambito della più generale funzione di cooperazione e coordinamento degli interventi necessari per garantire l'assistenza alloggiativa della popolazione colpita dagli eventi sismici di cui in premessa e le connesse strutture a supporto, assicura il coordinamento delle iniziative di cui al presente Accordo e il più efficace raccordo tra le Parti nell'esecuzione delle medesime.

Il Dipartimento si impegna a comunicare, anche a mezzo posta elettronica, i nominativi degli aggiudicatari della procedura negoziata bandita da Consip S.p.a. in data 12 novembre 2016, non appena saranno sottoscritti i relativi Accordi Quadro, ai fini dell'emissione degli Ordinativi di Fornitura da parte del Comune.

Il Dipartimento si impegna a trasmettere al Comune, anche a mezzo posta elettronica, la planimetria per le aree di San Paolo A e B, in corso di predisposizione.

Il Dipartimento si impegna a trasferire alla Regione le risorse necessarie alla realizzazione delle attività previste nel presente Accordo.

Articolo 4

(COMPITI DELLA REGIONE)

La Regione garantisce l'erogazione al Comune dei fondi trasferiti dal Dipartimento della protezione civile necessari per la realizzazione delle attività di cui al presente Accordo, sulla base delle esigenze rappresentate dal Comune.

La Regione si impegna ad impartire le più opportune indicazioni per la rendicontazione delle spese sostenute dal Comune.

Articolo 5

(COMPITI DEL COMUNE)

Il Comune, si impegna ad eseguire le attività finalizzate al conseguimento degli obiettivi di cui all'art. 2, specificatamente di seguito indicate:

- emissione degli Ordini di Fornitura, necessari a soddisfare le esigenze alloggiative meglio indicate in premessa e delle connesse strutture a supporto;
- gestione degli Ordinativi di Fornitura e cura dei rapporti con i fornitori degli Appalti Specifici. A tal fine il Comune nominerà uno o più Responsabili Unici del Procedimento e il/o i Direttori dell'Esecuzione Contrattuale delle forniture, avendo cura di verificare che le stesse avvengano nel rispetto delle norme legislative e regolamentari vigenti, nonché delle previsioni contenute negli Accordi Quadro stipulati/stipulandi dal Dipartimento della protezione civile e comunicati al Comune, anche a mezzo posta elettronica;
- gestione delle aree alloggiative con acquisizione dei servizi necessari alla fornitura dei pasti ed ad ogni altro servizio necessario alla completa assistenza alla popolazione;
- realizzazione delle opere di urbanizzazione, nelle aree indicate all'articolo 2 con le modalità indicate nelle linee guida tecniche di cui all'allegato n. 2;
- stipula delle polizze assicurative inerenti sia la responsabilità civile verso terzi che per infortuni dei fruitori degli insediamenti temporanei.

Articolo 6

(DECORRENZA E DURATA)

Il presente Accordo decorrerà dalla data di sottoscrizione del presente atto e avrà termine al cessare dell'esigenza di assistenza alloggiativa della popolazione colpita dal sisma e, comunque, non oltre il termine dello stato di emergenza citato in

premessa.

Eventuali ulteriori iniziative che si rendessero necessarie dovranno essere definite dalle Parti mediante stipula di Atti Aggiuntivi.

Articolo 7

(MODALITA' DI EROGAZIONE DELLE RISORSE)

La Regione trasferirà al Comune le risorse necessarie alla copertura degli impegni assunti dal Comune a fronte del presente accordo, a valere sulle risorse finanziarie che sono rese disponibili per la gestione della situazione di emergenza di cui in premessa, da parte del Dipartimento della protezione civile.

Articolo 8

(COPERTURA FINANZIARIA)

In relazione all'estrema urgenza di garantire il tempestivo allestimento e la gestione delle aree destinate all'alloggiamento della popolazione e delle connesse strutture a supporto, gli oneri relativi alle attività scaturenti dal presente Accordo non sono determinabili preventivamente. Tali oneri graveranno, comunque, sulle risorse stanziata per il superamento dell'emergenza e saranno riconosciuti al Comune, a consuntivo, all'esito della presentazione di idonea documentazione giustificativa della spesa ovvero saranno anticipate dalla Regione, su documentata richiesta.

Articolo 9

(DISCIPLINA DELLE CONTROVERSIE)

Ogni controversia relativa all'interpretazione e/o alla esecuzione del presente Accordo, che non si sia potuta definire in via stragiudiziale, sarà deferita alla giurisdizione esclusiva del giudice amministrativo ai sensi dell'articolo 133, comma 1, lettera a) punto 2 del decreto legislativo 104/2010.

Articolo 10

(CLAUSOLA DI SOTTOSCRIZIONE)

Il presente Accordo, ai sensi del comma 2-bis dell'art. 15 Legge 241/1990, viene sottoscritto, dalle Parti, con firma digitale, con firma elettronica avanzata ovvero con altra firma elettronica qualificata.

Per il Dipartimento della protezione civile

Per la Regione Marche

Ing. Cesare Spuri

Per il Comune di Camerino

Dott. Francesco Aquili

COMUNE DI CAMERINO Zona Vallicelle

VALLICELLE-A

		Area 3	
		Moduli	Superficie area (mq)
AQ	Demolizione	11	1.200
	Cambridge (20.2.2)	11	1.200
	Cambridge (20.2.3)	11	1.200
	Cambridge (20.2.4)	11	1.200
Camerino	Cambridge (20.2.2)	11	1.200
	Cambridge (20.2.3)	11	1.200
	Cambridge (20.2.4)	11	1.200
	Cambridge (20.2.5)	11	1.200
	Cambridge (20.2.6)	11	1.200
	Cambridge (20.2.7)	11	1.200
	Cambridge (20.2.8)	11	1.200
	Cambridge (20.2.9)	11	1.200
	Cambridge (20.2.10)	11	1.200
	Cambridge (20.2.11)	11	1.200
Totale		22	2.400
Superficie totale area (mq)			2.400
Superficie area (mq)			2.400
Superficie area (mq)			2.400
Superficie area (mq)			2.400
Superficie area (mq)			2.400

VALLICELLE-C

		Area 3	
		Moduli	Superficie area (mq)
AQ	Demolizione	11	1.200
	Cambridge (20.2.2)	11	1.200
	Cambridge (20.2.3)	11	1.200
	Cambridge (20.2.4)	11	1.200
Camerino	Cambridge (20.2.2)	11	1.200
	Cambridge (20.2.3)	11	1.200
	Cambridge (20.2.4)	11	1.200
	Cambridge (20.2.5)	11	1.200
	Cambridge (20.2.6)	11	1.200
	Cambridge (20.2.7)	11	1.200
	Cambridge (20.2.8)	11	1.200
	Cambridge (20.2.9)	11	1.200
	Cambridge (20.2.10)	11	1.200
	Cambridge (20.2.11)	11	1.200
Totale		22	2.400
Superficie totale area (mq)			2.400
Superficie area (mq)			2.400
Superficie area (mq)			2.400
Superficie area (mq)			2.400
Superficie area (mq)			2.400

VALLICELLE-B

		Area 3	
		Moduli	Superficie area (mq)
AQ	Demolizione	11	1.200
	Cambridge (20.2.2)	11	1.200
	Cambridge (20.2.3)	11	1.200
	Cambridge (20.2.4)	11	1.200
Camerino	Cambridge (20.2.2)	11	1.200
	Cambridge (20.2.3)	11	1.200
	Cambridge (20.2.4)	11	1.200
	Cambridge (20.2.5)	11	1.200
	Cambridge (20.2.6)	11	1.200
	Cambridge (20.2.7)	11	1.200
	Cambridge (20.2.8)	11	1.200
	Cambridge (20.2.9)	11	1.200
	Cambridge (20.2.10)	11	1.200
	Cambridge (20.2.11)	11	1.200
Totale		22	2.400
Superficie totale area (mq)			2.400
Superficie area (mq)			2.400
Superficie area (mq)			2.400
Superficie area (mq)			2.400
Superficie area (mq)			2.400



CAMERINO-VALLICELLE A,B,C

INDICAZIONI TECNICHE GENERALI PER L'ALLESTIMENTO DI AREE DI ACCOGLIENZA CON CONTAINER ABITATIVI PROVVISORI

1. OGGETTO	2
2. URBANIZZAZIONI	2
2.1 Preparazione area di sedime	2
2.2 Impianto fognario	2
2.3 Impianto idrico	4
2.4 Impianto elettrico.....	5
2.5 Acque meteoriche.....	7
2.6 Fondazioni strutture modulari	7
3. COMPLETAMENTI.....	8
3.1 Impianto di distribuzione elettrica.....	8
3.2 Presidi antincendio	8
3.3 Illuminazione esterna.....	8
3.4 Ulteriori predisposizioni	9

1. OGGETTO

Scopo del documento è fornire delle indicazioni tecnico-operative generali per l'allestimento di aree di accoglienza con container abitativi provvisori.

Il documento, redatto con riferimento agli eventi sismici che hanno colpito l'Italia centrale nei mesi di agosto ed ottobre 2016, nasce con l'intento di fornire ai soggetti a vario titolo coinvolti nelle procedure di affidamento ed esecuzione, un supporto nella progettazione e realizzazione delle suddette aree, fermo restando l'obbligo del rispetto del portato normativo vigente.

Si evidenzia, infine, che le indicazioni si riferiscono in termini dimensionali, ad un campo destinato ad accogliere all'incirca 60-90 persone. Eventuali variazioni numeriche comporteranno opportune modifiche nel dimensionamento delle reti di sottoservizi.

2. URBANIZZAZIONI

2.1 Preparazione area di sedime

Le operazioni da eseguire per porre in essere le urbanizzazioni campali sono:

- *scotico superficiale* dell'intera area, atto a rimuovere situazioni di terreno incoerente/fangoso sino al raggiungimento di uno strato vegetale compatto (circa 15-20 cm di profondità);
- *costipamento* mediante rullaggio meccanico;
- *ricarico* mediante misto stabilizzato secondo le seguenti pezzatura e spessori finiti al netto del costipamento: 1° strato 20-30 cm pezzatura 40/70 mm, 2° strato 15-20 cm pezzatura 0/30 mm (misto stabilizzato con filler naturale), spessori differenti saranno possibili in funzione delle caratteristiche meccaniche delle terre, i valori indicati sono validi per terreni di natura limo-argillosa con valori resistivi uguali o minori di 1 kg/cmq.

Durante le operazioni di ricarica dovranno essere fornite idonee pendenze al fine di allontanare le acque dalla zona sottostante le strutture modulari secondo le indicazioni riportate nello schema "A";

- *costipamento* mediante rullaggio meccanico previa idonea bagnatura.

Le operazioni di rullaggio dovranno realizzarsi contestualmente al ricarica operando per strati successivi.

2.2 Impianto fognario

- *scavi e ritombamenti*: gli scavi andranno realizzati con profondità e pendenze (min. 0.5-1%) in grado di consentire l'immissione dei reflui in un collettore fognario, qualora esistente, o in una vasca imhoff.

La sezione dello scavo dovrà essere quanto più stretta possibile (diametro tubo + 15 cm di fianco dx + 15 cm di fianco sx) compatibilmente con le profondità di scavo e con le modalità di posa.

Si rammenta che per profondità di scavo inferiore a 150 cm non sono necessari blindamenti delle pareti di scavo, in caso di scavi più profondi si dovranno blindare le pareti oppure aprire gli scavi con sezioni a V o a gradoni.

La profondità minima di scavo dovrà garantire una protezione di almeno 50 cm di materiale di ricarico sopra la testa della condotta fognaria; qualora non si disponga di tali profondità in zone soggette a viabilità veicolare si dovrà provvedere alla protezione della condotta con almeno 15 cm di magrone del tipo Rck 20.

Il fondo dello scavo dovrà prevedere uno strato di allettamento di almeno 5-10 cm di sabbia.

Il primo ritombamento dovrà essere fatto con sabbia per un'altezza di almeno 15 cm sopra la testa del tubo mentre il restante ritombamento potrà avvenire con le terre di scavo;

- *linee fognarie:* dovranno essere in PVC (meglio se della serie pesante) o in PE blindato, il diametro varierà a seconda delle utenze, la sezione minima non dovrà essere inferiore a 160 mm per le acque nere e a 40 mm per le acque saponose e comunque di sezione idonea allo smaltimento dei reflui.

Le linee dovranno avere ogni 20-25 mt dei pozzetti in cls vibrato (dimensione in funzione del diametro della tubazione da impiegarsi, comunque tale da lasciare una volta inserita la tubazione al suo interno almeno 8-10 cm di fianco dx ed almeno 8-10 cm di fianco sx) con chiusini del tipo pedonale o carrabile (DIN 400) a seconda del loro collocamento rispetto alla viabilità.

Le linee fognarie dovranno connettersi a valle a dei collettori fognari della rete pubblica, qualora esistenti e raggiungibili, oppure a delle vasche imohff.

Le acque trattate dalle imohff, qualora sia possibile andare in deroga alla normativa di tutela ambientale, dovranno poi essere immesse in ambiente tramite un sistema di sub irrigazione opportunamente calibrato; qualora questa ipotesi non fosse praticabile si dovrà provvedere allo svuotamento periodico della fossa tramite auto spurghi.

All'uscita di ogni vaso igienico o del collettore collegante i vasi igienici, adeguatamente coibentato per fuori terra, qualora integrato nel modulo servizi, dovrà essere posto un pozzetto di ispezione (dimensione minima 40x40 cm); da questo pozzetto dovrà dipartire il ramo fognario di nuova realizzazione.

Le connessioni delle acque saponose, provenienti dai disoleatori/degrassatori, al collettore fognario dovranno avvenire con braghe aperte o mediante pozzetti in cls vibrato.

Qualora sia necessario effettuare dei cambi di direzione al ramo fognario in prossimità di tale cambio occorrerà porre un pozzetto di ispezione in cls vibrato;

- *disoleatori/degrassatori in PE o in cls vibrato:* sarebbe opportuno porli prima dell'immissione delle acque grasse/saponose in fogna ed invece obbligatoriamente prima dell'immissione nella imohff.

Tali apparati dovranno essere posti su un basamento in magrone di cls del tipo Rck 20 ed ancorati saldamente ad esso mediante tirafondi.

Il ritombamento di tali contenitori potrà essere fatto con il materiale di scavo sino alla sua sommità consentendo l'ispezione dello stesso dall'apposita apertura posta in alto.

Qualora la profondità della collocazione dei disoleatori/degrassatori non consentisse la loro ispezione diretta dovrà essere posto sopra di essi un pozzetto di ispezione in cls vibrato;

- *connessioni tubi*: dovranno avvenire mediante incollaggio con colle tipo Tangit se in PVC o con innesti a bicchiere ad incastro dotati di guarnizioni se in PE blindato o PP;
- *vasca imhoff*: dimensione in funzione degli utenti come da schema di seguito riportato.

Vasche biologiche in Polietilene

Codice	Capacità litri	Abitanti equivalenti *	Diametro cm	H totale cm
VI-PE-6T	910	6	117	121
VI-PE-9E	1295	9	131	150
VI-PE-10T	1500	10	136	150
VI-PE-15T	2250	15	146	187
VI-PE-20T	3000	20	165	189
VI-PE-25T	3750	25	184	199
VI-PE-30T	4500	30	185	221

Vasche biologiche IMHOFF in Vetroresina

Codice	Capacità litri	Abitanti equivalenti *	Diametro cm	H totale cm
VI-VTR-5	750	5	95	145
VI-VTR-7	1060	7	106	155
VI-VTR-9	1380	9	120	155
VI-VTR-11	1582	11	120	160
VI-VTR-13	2370	13	140	174
VI-VTR-16	2920	16	160	165
VI-VTR-20	3400	20	160	190
VI-VTR-25	3750	25	160	220

- (*) 1 abitante equivalente
- 1 utilizzatore domestico abituale per camera da letto con superficie fino a 14 m²
 - 2 utilizzatori domestici abituali per camera da letto con superficie superiore a 14 m²
 - 1 persona in alberghi e complessi ricettivi per stanza con superficie fino a 14 m²
 - 2 **persone in alberghi e complessi ricettivi per stanza con superficie fino a 20 m²**
 - 2 dipendenti in fabbrica e laboratori artigianali
 - 3 addetti in ditte e uffici commerciali
 - 3 coperti di ristoranti e trattorie
 - 7 persone in bar, circoli e club
 - 10 scolari
 - 30 spettatori in cinema, stadi e teatri
 - 3 turisti in campeggi e centri balneari

2.3 Impianto idrico

- *linee idriche*: potranno essere realizzate in PE PN16 del tipo con raccordi conici a stringere.

In prossimità di ogni giunzione dovrà essere posto un pozzetto di ispezione del tipo pedonale o carrabile (DIN 400) a seconda del loro collocamento.

Il diametro del ramo principale dovrà essere di 32 mm, mentre l'alimentazione dell'utenza servizi sarà in funzione dell'attacco del blocco servizi.

Per l'innesto dell'adduzione ai servizi dovranno utilizzarsi dei raccordi ferro plastica.

Prima dell'attacco ai moduli servizi dovrà valutarsi la possibilità di installare a monte un riduttore di pressione;

- *scavi e ritombamenti*: la sezione dello scavo dovrà essere quanto più stretta possibile (diametro tubo + 15 cm di fianco dx + 15 cm di fianco sx) compatibilmente con le profondità di scavo e con le modalità di posa.

La profondità minima di scavo dovrà essere di almeno 70 cm sopra la testa della tubazione idrica per evitare il congelamento dell'acqua in essa contenuta.

La parte di tubazione fuoriuscente dal terreno dovrà essere protetta da coibentazione termica effettuata con avvolgimenti in lana di vetro o di roccia o con guaine o coppole di elastomeri espansi, polietilene espanso o poliuretano espanso.

Il fondo dello scavo dovrà prevedere uno strato di allettamento di almeno 5-10 cm di sabbia.

Il primo ritombamento dovrà essere fatto con sabbia per un'altezza di almeno 15 cm sopra la testa del tubo mentre il restante ritombamento potrà avvenire con le terre di scavo.

2.4 Impianto elettrico

- *scavi e ritombamenti*: gli scavi dovranno essere realizzati con profondità di circa 70 cm. La sezione dello scavo dovrà essere quanto più stretta possibile (diametro tubo + 15 cm di fianco dx + 15 cm di fianco sx) compatibilmente con le profondità di scavo e con le modalità di posa.

La profondità minima di scavo dovrà garantire una protezione di almeno 50 cm di materiale di ricarico sopra la testa di cavidotti, qualora non si disponga di tali profondità in zone soggette a viabilità veicolare si dovrà provvedere alla protezione della condotta con almeno 20 cm di magrone del tipo Rck 20.

Il fondo dello scavo dovrà prevedere uno strato di allettamento di almeno 10 cm di sabbia.

Il primo ritombamento dovrà essere fatto con sabbia per un'altezza di almeno 15 cm sopra la testa del tubo mentre il restante ritombamento potrà avvenire con le terre di scavo.

A 10 cm sopra il ritombamento di sabbia dovrà porsi un nastro di segnalazione linea;

- *Cavidotti*: in tubo corrugato in materiale termoplastico estinguente a doppia parete, marcato CE, di diametro idoneo alla sezione ed al numero di cavi da porsi al suo interno. I cavidotti dovranno avere dei pozzetti di ispezione, a raso del piano di campagna, in calcestruzzo vibrato da porsi ogni 25 m ed ad ogni cambiamento di direzione dei tracciati; il chiusino dei pozzetti dovrà essere di tipo pedonale o carrabile (DIN 400) a seconda del loro collocamento;
- *linee in cavo isolato*: con gomma FG7OR 0,6/1kV (C.E.I.-UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio,

completo di morsetti e capicorda, in opera FG7R 0,6/1kV (C.E.I.-UNEL 35375) unipolari di sezione adeguata al carico elettrico;

- *quadri elettrici di gestione utenza (quadro di derivazione aree funzionali)*: da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, I.P. 30., con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile;

attrezzaggio di quadro elettrico in armadio stagno, in materiale poliestere IP 549, costituito da carpenteria metallica, guida DIN, pannello frontale. Il cablaggio delle apparecchiature e dei circuiti ausiliari è realizzato con conduttore H07V-K, intestato con terminali a compressione preisolati, posato entro canalina isolante in PVC autoestingente e facente capo ad una morsettiera ad elementi componibili di primaria qualità (steatite). Il quadro è completato con targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttore, schema di dotazione unifilare, barra colletttrice di terra, minuterie e quanto altro occorre nel rispetto della normativa CEI ed ENPI;

interruttore automatico magnetotermico a struttura scatolata, tensione nominale di impiego fino a V_n 690V e sganciatori elettronici a microprocessore che consentono la regolazione dell'intervento termico e magnetico da 100 A 250 A, potere di interruzione secondo le norme CEI EN 60947 - 2 IEC 947 - 2 con I_{cn} 380/415V, completo di coprimerseletti isolanti e contatti ausiliari, in esecuzione fissa in opera;

- *linea di terra*: dovrà essere realizzata, prima del ricarico con lo spaccato, stendendo a contatto diretto con il suolo vergine scoticato un anello in corda nuda di rame del diametro di 35 mm.

L'anello di terra dovrà realizzarsi in prossimità di ogni blocco funzionale.

All'anello di terra, in base all'impedenza del terreno, dovranno essere connessi, tramite idonei morsetti, dei picchetti di terra della lunghezza di 150 cm (numero minimo 4, ovvero uno per vertice del blocco funzionale); tali picchetti dovranno essere posti all'interno di pozzetti in materiale termoplastico delle dimensioni di 30x30x30 cm.

Ai picchetti di terra e quindi all'anello di terra dovrà connettersi con cavo elettrico flessibile unipolare N07 V-K (tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II) di colore giallo-verde e di sezione 6 mmq la linea di terra del quadro di derivazione aree funzionali e le masse metalliche dei moduli in carpenteria metallica.

Ogni modulo tramite collegamento-ponticello tra modulo e modulo, da realizzarsi con cavo elettrico flessibile unipolare N07 V-K di colore giallo-verde e di sezione 4 mmq, dovrà essere interconnesso alla linea di terra.

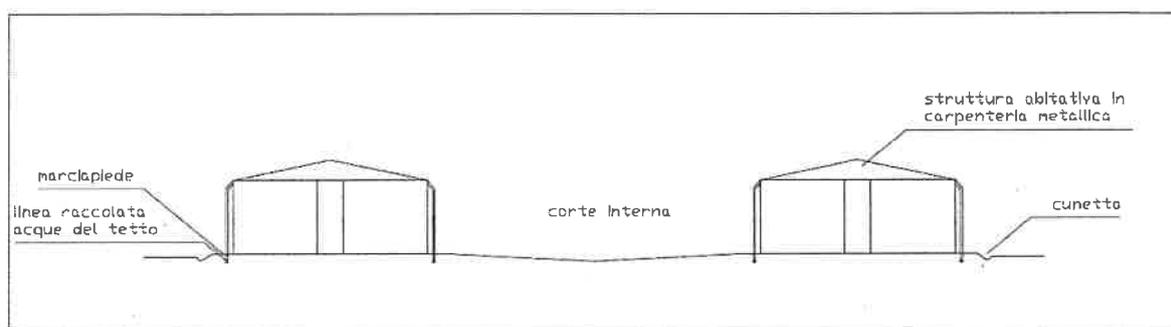
2.5 Acque meteoriche

La gestione delle acque meteoriche dovrà avvenire mediante opportune pendenze e canalizzazioni da realizzarsi con ricarichi di materiale stabilizzato secondo lo schema in allegato "A".

Le acque provenienti dalle coperture, al piede dei pluviali, dovranno essere convogliate, tramite opportuni curve e derivazioni, in tubazioni in PVC (diametro minimo 120 mm) o in PE corrugato (diametro minimo 125 mm) interrato (per scavi e rinterrati vedere quanto detto in precedenza per altri sottoservizi) per poi essere immesse in ambiente idoneo a ricevere, il più lontano possibile dall'area urbanizzata.

Qualora già esistesse in loco una rete di raccolta delle acque meteoriche pubblica la linea realizzata per la raccolta delle acque provenienti dalle coperture dovrà essere connessa al sistema esistente.

I camminamenti dovranno essere realizzati con il materiale di ricarico, e le acque meteoriche dovranno essere convogliate in idonee cunette che regimenteranno le stesse allontanandole dalla zona urbanizzata. La corte interna, laddove prevista, dovrà essere realizzata con idonee pendenze al fine di convogliare le acque meteoriche in zone il più possibile lontane dall'area urbanizzata.



Allegato "A"

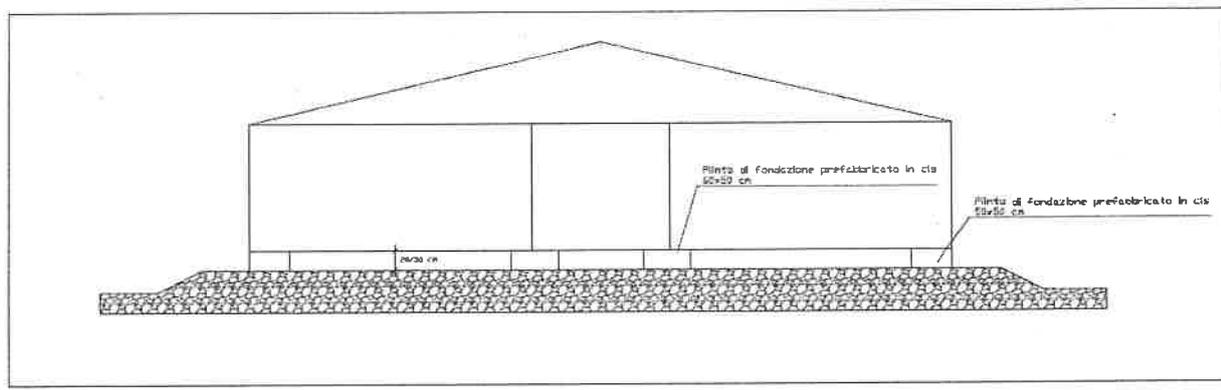
2.6 Fondazioni strutture modulari

Ogni unità modulare dovrà essere posta su 4 plinti prefabbricati (pozzetti in cls vibrato 50x50 cm altezza 20/30 cm riempiti di conglomerato cementizio e dotati di ancoraggi per il posizionamento in loco) in cls (Rck 30) debolmente armati con rete elettrosaldato Ø 8 mm maglia 10x10 cm, delle dimensioni di 60x60 cm quelli interni e di 50x50 cm quelli esterni. Il numero dei pozzetti di altezza 20 o 30 cm in cls vibrato non è determinabile a priori ed andrà definito in base alle esigenze di posa in opera dei moduli.

Per il posizionamento dei basamenti prefabbricati particolare cura dovrà essere posta al livellamento ed alla preparazione del piano di posa.

La quota dei plinti di appoggio dovrà garantire un'altezza dell'intradosso della pavimentazione dei manufatti in carpenteria metallica dal suolo di almeno 20/30 cm.

Su detti plinti dovranno porsi oltre che lo spigolo del modulo anche le strutture di appoggio del corridoio come da schema Allegato "B".



Allegato "B"

3. COMPLETAMENTI

3.1 Impianto di distribuzione elettrica

Sarà cura del Comune provvedere alla progettazione ed all'affidamento per l'esecuzione dell'impianto di distribuzione elettrica dai quadri elettrici di gestione utenza (quadri di derivazione aree funzionali) al quadro di singolo modulo. Sarà onere del Comune fornire i quadri principali, quelli di derivazione e l'ideale cabina dove posizionare il quadro principale allacciato ed adeguatamente protetto.

3.2 Presidi antincendio

Sarà cura del Comune provvedere, anche utilizzando il Mercato elettronico ME.PA, alla fornitura dei presidi antincendio (estintori) e della segnaletica oltre che alla predisposizione del piano di emergenza ed evacuazione.

3.3 Illuminazione esterna

Al fine di garantire l'illuminamento delle aree esterne dell'infrastruttura insediativa dovrà essere predisposta, qualora non esistente in loco un'ideale illuminazione pubblica, un'apposita rete che da un quadro di zona, dotato di sensore crepuscolare per l'accensione automatica dei corpi illuminanti, alimenterà, con un cavo isolato con gomma del tipo FG7R 0,6/1kV non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, i vari punti luce.

Occorre predisporre dei lampioni di adeguata altezza e capacità di illuminazione da disporsi secondo la geometria dell'area e la conformazione del campo.

La linea dei lampioni dovrà essere connessa al sopra menzionato quadro di zona, dotato di sensore crepuscolare, o in alternativa ad altro quadro comunque dotato di sensore crepuscolare.

L'altezza della fondazione del lampione (interro) sarà funzione della sua altezza (es. un'altezza di interro di 100 cm è idonea per un lampione a 4 braccia dell'altezza fuori terra di 6 mt).

Per procedere alla veloce installazione dei lampioni dovrà interrarsi un corrugato blindato fognario del diametro di 250 mm per una profondità di almeno 100 cm (idonea per pali alti 600 cm fuori terra) avente la funzione di cassaforma a perdere.

All'interno di tale cassaforma verrà posto il palo e fermato mediante un primo riempimento di sabbia; operato il suo corretto posizionamento (centrato e piombato) si completerà il fissaggio ultimando il riempimento in sabbia e chiudendo il tutto con un tappo in cls da porsi gli ultimi 20/30 cm della cassaforma.

Ogni lampione dovrà essere dotato di picchetto di messa a terra (picchetto di 50 cm) a cui verrà connessa la terra del corpo illuminante e le masse metalliche del lampione.

Il picchetto di terra dovrà essere posto all'interno di un pozzetto in materiale termoplastico delle dimensioni di 30x30x30 cm.

Il picchetto sarà collegato al lampione mediante cavo elettrico flessibile unipolare N07 V-K di colore giallo-verde e di sezione 4 mmq.

La linea dei lampioni dovrà essere posta in cavidotti in tubo corrugato in materiale termoplastico estinguente a doppia parete, marcato CE, di diametro idoneo alla sezione ed al numero di cavi da porsi al suo interno.

I cavidotti dovranno avere dei pozzetti di ispezione, a raso del piano di campagna, in calcestruzzo vibrato da porsi ogni 25 m ed ad ogni cambiamento di direzione dei tracciati; il chiusino dei pozzetti dovrà essere di tipo pedonale o carrabile (DIN 400) a seconda del loro collocamento.

3.4 Ulteriori predisposizioni

La realizzazione di eventuali ulteriori predisposizioni impiantistiche sarà a carico del Comune.

