

## COMMITTENTE

SDAG S.P.A. a socio unico

Stazione Confinaria  
Sant'Andrea  
34170 Gorizia

## COMUNE DI GORIZIA

PROGETTO DI SVILUPPO DEL POLO AGROALIMENTARE DI GORIZIA  
DENOMINATO "GOFOODLOG"

**FORNITURA DI UN SISTEMA DI SCAFFALATURE CHE  
COSTITUIRANNO L'ARREDO DELLE NUOVE CELLE A  
BASSA TEMPERATURA (BT) E A BASSA TEMPERATURA/  
TEMPERATURA NORMALE (BT/TN) PADIGLIONE C –  
AUTOPORTO DI GORIZIA**

## PROGETTO ESECUTIVO

### PROGETTISTI



MODENA  
Via Galileo Galilei, 220 - 41126 Modena  
tel 059 356527 - Fax 059 356087  
polimo@politecnica.it

COORDINATORE IN FASE DI  
PROGETTAZIONE  
Ing. Andrea Lucarelli

**PROGETTO ESECUTIVO**

**ELABORATO  
PADIGLIONE C  
PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO  
RELAZIONE TECNICA, LAY-OUT DEL CANTIERE E STIMA DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA**

BLOCCO	OPERA	ARGOMENTO	DOC. E PROG.	FASE	REVISIONE
- C	01	PS	RT01	3	0

CARTELLA:	FILE NAME:	NOTE:	PROT.	SCALA:		
02	-C01PSRT01_30_4738	A4	4738			
5						
4						
3						
2						
1						
0	EMISSIONE		Aprile 2018	ZANCA	BECCHI	LUCARELLI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	

Il presente progetto è il frutto del lavoro dei professionisti associati in Politecnica. A termine di legge tutti i diritti sono riservati.  
E' vietata la riproduzione in qualsiasi forma senza autorizzazione di POLITECNICA Soc. Coop.  
Politecnica aderisce al progetto Impatto Zero @ di Lifegate.  
Le emissioni di CO2 di questo progetto sono compensate con la creazione di nuove foreste.

## **PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

contiene:

0. - Premessa .....	4
1. - Disposizioni generali per imprese e lavoratori autonomi .....	4
2. - Identificazione e descrizione dell'opera .....	5
2.1 - Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere. ....	5
2.2 - Descrizione sintetica dell'opera .....	6
3. - Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza .....	7
3. - Individuazione, analisi e valutazione dei rischi relativi all'area di cantiere .....	8
4. - Organizzazione del cantiere .....	12
5. - Planimetrie del cantiere .....	15
6. - Rischi in riferimento alle lavorazioni.....	17
7. - Interferenza tra le lavorazioni.....	20
8. - Cronoprogramma dei lavori .....	21
9. - Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS .....	22
10. - Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva .....	23
11. - Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento .....	25
12. - Disposizioni per la consultazione degli RLS .....	25
13. - Organizzazione del servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori .....	25
14. - Stima dei costi della sicurezza.....	27
15. - Segnaletica .....	31
16. - Elenco allegati obbligatori .....	32
17. - Quadro riepilogativo inerente gli obblighi di trasmissione .....	33

## **0. - Premessa**

Il presente **Piano di sicurezza e di coordinamento** costituisce il risultato delle scelte progettuali e organizzative, riferite allo specifico cantiere, derivanti dall'osservanza dell'art. 15 del D.Lgs. 81/2008 (nel seguito Decreto).

Si compone di una relazione tecnica, esplicativa della tipicità del cantiere, e di prescrizioni, correlate alla complessità dell'opera ed alle eventuali fasi critiche del processo realizzativo, atte a prevenire o ridurre i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori e delle persone eventualmente presenti nell'area interessata dalle attività. Contiene inoltre l'individuazione dei costi per l'applicazione delle misure preventive e protettive, le procedure, le prescrizioni operative, individuate nel piano e relative all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi, nonché relative alle misure di coordinamento per l'uso comune di impianti, attrezzature, apprestamenti, finalizzato alla sicurezza.

## **1. - Disposizioni generali per imprese e lavoratori autonomi**

**L'impresa affidataria**, con adeguato anticipo sull'inizio dei lavori, dovrà far pervenire al Direttore dei Lavori ed al Coordinatore in materia di sicurezza e salute durante l'esecuzione dell'opera, nominati dal Committente, i documenti previsti dall'allegato XVII del Decreto, ed il proprio POS, i cui contenuti sono definiti all'allegato XV del Decreto. Trasmette inoltre documentazione adeguata attestante l'accettazione del PSC, o presenta motivate proposte di modifica, accettandolo poi, una volta, eventualmente, redatta la versione aggiornata da parte del CSE.

Provvede a trasmettere, nei tempi previsti dalla legge, al proprio RLS, copia del PSC e del POS, per le opportune valutazioni. Di tale consultazione va prodotta al CSE adeguata documentazione.

Come previsto dall'art. 101 del Decreto, provvede a trasmettere il PSC alle imprese sub affidatarie e ai lavoratori autonomi; riceve dalle imprese sub affidatarie le documentazioni previste dall'allegato XVII, ed effettua su di esse le previste verifiche; riceve dalle medesime imprese sub affidatarie i relativi POS e si impegna ad analizzarne la congruità con il proprio nel tempo massimo di 7 giorni, provvedendo poi a trasmetterlo al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, per la successiva verifica, che dovrà avvenire entro il termine massimo di ulteriori 8 giorni. In caso di non idoneità, il coordinatore provvede all'inoltro di una richiesta di completamento e/o aggiornamento; a far data dal ricevimento di essi decorre nuovamente il termine di cui sopra per l'accettazione in cantiere della ditta.

Ai sensi dell'art. 97 del Decreto, vigila sulla sicurezza dei lavori affidati a subappaltatori e lavoratori autonomi e sull'applicazione delle disposizioni e prescrizioni del PSC. In tale contesto, si impegna espressamente a non ammettere in cantiere ditte subappaltatrici il cui POS non sia stato ritenuto adeguato dal CSE.

**Tutte le imprese** rispettano i disposti del Decreto, ed i particolare degli articoli 95, 96 e 102.

## **2. - Identificazione e descrizione dell'opera**

Si tratta di interventi da realizzare all'interno del padiglione C dell'Autoporto di Gorizia dove sono state realizzate celle frigorifere con impianto di refrigerazione ad ammoniaca.



### **2.1 - Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere.**

Si tratta di un intervento da effettuare nell'ambito di un'area autoportuale, nell'area interna di un capannone adibito a celle frigo per stoccaggio di prodotti perlopiù alimentari. La caratterizzazione geotecnica non è quindi pertinente, dato che non sono previste fondazioni.

L'intervento viene realizzato nella porzione sud del padiglione C, in un'area con pavimentazione industriale (portante in base ai calcoli di verifica effettuati in corso di realizzazione delle celle). Essendo interna al padiglione, è protetta dalle intemperie.

Il padiglione C ospita nella parte nord un deposito di polietilene (escluso dal presente intervento) mentre tutta la rimanente parte viene adibita a stoccaggio di merce alimentare

all'interno di celle frigorifere con impianto di refrigerazione ad ammoniaca.

All'interno delle celle sono stati installati i rivelatori di fumo e di ammoniaca al fine di creare un continuo monitoraggio dei locali per ogni evento che si dovesse verificare. I pavimenti, realizzati in battuto di cemento con finitura industriale ottenuta con lo spolvero di cemento e quarzo, sono stati trattati con un speciale prodotto antipolvere per ottimizzare la pulizia dei locali.

Per la riduzione al minimo delle interferenze tra addetti, lavorazioni e transiti del personale della committente e dell'affidataria delle attività, la committente ha programmato di far eseguire gli interventi in aree specifiche consegnate di volta in volta all'affidataria, non utilizzando le aree a fini produttivi, nonché rendendo disponibili per l'affidataria due aree di stoccaggio, impiegabili anche per lavorazioni lavori e di breve durata (vedi planimetria). L'area di intervento ha accesso diretto dall'esterno tramite i portoni di ingresso e, successivamente, un corridoio, che possono essere utilizzati, di quando in quando, anche dalla committente, in particolare per trasporto di materiale con muletto. Le procedure interne e le indicazioni a terra sulla viabilità contemplano uscite con mezzi di carico dalle aree che verranno attribuite all'affidataria. Pertanto, tali modalità dovranno essere rispettate anche da quest'ultima; le procedure possono essere richieste al datore di lavoro.

## **2.2 - Descrizione sintetica dell'opera**

Si tratta del montaggio e posa in opera delle scaffalature necessarie per il sostegno della merce contenuta all'interno delle celle mediante la posa delle mensole e delle colonne costituenti l'intelaiatura, con unioni bullonate. Possono essere realizzate anche saldature sul posto e irrigidimenti con ulteriori elementi in carpenteria metallica, montati sul posto mediante bullonatura.

Gli interventi vengono realizzati in sequenza, in modo da realizzare ogni singola area finita preliminarmente all'intervento nella successiva. Le aree di intervento vengono date libere dalla committente in funzione delle esigenze dell'affidataria. Gli interventi di rimozione e ricollocamento del materiale attualmente in deposito nelle celle vengono effettuati in coordinamento con le attività dell'affidataria, o al di fuori dell'orario di intervento di essa, o quando esiste la certezza che gli addetti di quest'ultima stanno operando nelle sole aree confinate a loro attribuite.

### 3. - Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza

Le lavorazioni oggetto della presente perizia riguardano unicamente la posa in opera di una seconda rete elettrosaldata e delle forchette di chiusura sull'intera superficie del pavimento industriale delle celle, con relativi agganci.

Pertanto la Direzione Lavori, ferme restando diverse determinazioni della Stazione Appaltante che potranno essere recepite direttamente nell'Atto di Sottomissione, ritiene congruo concedere all'Appaltatore una proroga di giorni 7 per l'esecuzione delle lavorazioni oggetto di perizia e pertanto la nuova data entro la quale dovranno terminare i lavori è il 11.03.2018.

COMMITTENTE: SDAG Spa a socio unico  
Sede legale Stazione confinaria S.Andrea  
Gorizia

RESPONSABILE DEI LAVORI : da definire

COORDINATORE IN FASE DI PROGETTO : Ing. Andrea Lucarelli  
Politecnica Soc. Coop.  
Via G. Galilei, 220  
Modena

COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE : da definire

IMPRESA AFFIDATARIA : da definire  
Attività specifica svolta :  
Indirizzo :  
Datore di lavoro :

IMPRESA SUBAPPALTATRICE : da definire  
Attività specifica svolta :  
Indirizzo :

### 3. - Individuazione, analisi e valutazione dei rischi relativi all'area di cantiere

(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)

CARATTERISTICHE DELL' AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
DALL'ESTERNO VERSO IL CANTIERE E VICEVERSA					
FALDE	NP				
FOSSATI	NP				
ALBERI	NP				
ALVEI FLUVIALI	NP				
BANCHINE PORTUALI	NP				
RISCHIO DI ANNEGAMENTO	NP				
MANUFATTI INTERFERENTI O SUI QUALI INTERVENIRE: SCAFFALATURE	Organizzazione del lavoro per fasi compiute nelle diverse aree di intervento; aree consegnate alla ditta affidataria secondo una sequenza concordata; gli addetti della committente non hanno motivo di entrare nelle aree in questione; transiti comuni nel corridoio, da gestire con le medesime modalità dei transiti aziendali (precedenza a mezzi e pedoni in transito nel corridoio centrale; rispetto della viabilità segnata a terra)	Consegnati scarichi per aree dalla committente; segregazione dell'area di intervento e dell'area di potenziale investimento per caduta materiali dall'alto durante le attività di smontaggio e rimontaggio	Area di sosta e lavoro in calcestruzzo, con ottima consistenza del fondo in quanto trattasi di percorso interno a padiglione, utilizzato da mezzi di trasporto e per stoccaggi ad elevato carico per mq	Vedi planimetria allegata	
INFRASTRUTTURE: STRADE FERROVIE IDROVIE AEROPORTI	Accesso dalla pubblica viabilità privo di alcun vincolo dimensionale o organizzativo			Vedi planimetria allegata	
LAVORI STRADALI E AUTOSTRADALI	NP				

RELAZIONE TECNICA, LAY-OUT DEL CANTIERE E STIMA DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

CARATTERISTICHE DELL' AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA E SALUTE NEI CONFRONTI DEI RISCHI DERIVANTI DAL TRAFFICO CIRCOSTANTE					
EDIFICI CON ESIGENZE DI TUTELA: SCUOLE OSPEDALI CASE DI RIPOSO ABITAZIONI	NP				
LINEE AEREE	NP				
CONDUTTURE SOTTERRANEE DI SERVIZI	NP				
VIABILITA'	L'accesso all'area di lavoro avviene dalla viabilità interna al complesso autoportuale, a partire dal cancello principale e poi lungo la viabilità esistente asfaltata; il transito nell'intera area autoportuale è promiscuo con eventuali mezzi che operano a servizio del padiglione C e di tutti gli altri padiglioni;	<p>Parcheggio dei mezzi degli addetti nella zona di sosta visitatori; dare la precedenza ai mezzi in transito nell'area dell'autoporto;</p> <p>prestare estrema attenzione nella uscita dal padiglione C; in momenti di scarsa visibilità (pioggia, nebbia, imbrunire) disporre un addetto a terra per le segnalazioni</p>		Vedi planimetria allegata	
INSEDIAMENTI PRODUTTIVI		Accesso alla zona bagni e spogliatoi dal percorso esterno indicato in planimetria			Entrare a passo d'uomo dall'ingresso del padiglione C; dare la precedenza a persone, mezzi in transito, muletti

CARATTERISTICHE DELL' AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
ALTRI CANTIERI	NP				
ALTRO (descrivere)	NP				
RUMORE	Il padiglione C non presenta attività rumorose. I transiti e le attività degli addetti della committente nelle singole aree prossime alle aree di lavoro sono brevi e saltuari, quindi non si creano condizioni di pericolosità a loro carico	Valutazione del rumore aziendale per le attività previste, da parte di affidataria e subappaltatore			
POLVERI; proiezione di schegge, frammenti	Non previste attività che comportino la produzione di polveri.	Durante l'eventuale taglio delle mensole e/o delle colonne al piede disporre schermi protettivi, qualora siano presenti non addetti nelle aree contermini			Comunicare l'attività a SDAG Spa, onde evitare la presenza in loco di personale della committente; se indispensabile, provvedere alla posa degli schermi
FIBRE	NP				
FUMI da attività di saldatura, faville	Le saldature devono essere ridotte al minimo, spostando in stabilimento tutte le attività che non è indispensabile eseguire in cantiere (saldature per fissaggio del piede colonna alla base)	Poiché i fumi e le faville eventualmente originati dalle attività possono ricadere anche su personale della committente, si dispone che gli elementi da saldare siano adeguatamente sverniciati e sgrassati prima dell'inizio delle attività; le aree devono essere segregate con pannelli ignifughi			

RELAZIONE TECNICA, LAY-OUT DEL CANTIERE E STIMA DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

CARATTERISTICHE DELL' AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
VAPORI	NP				
GAS	Le celle sono raffreddate mediante gas refrigerante costituito da ammoniaca	Il montaggio delle scaffalature dovrà avvenire ad impianto spento	All'interno delle celle sono stati installati i rivelatori di ammoniaca al fine di creare un continuo monitoraggio dei locali per ogni evento che si dovesse verificare, anche ad		
ODORI	NP				
INQUINANTI AERODISPERSI	NP				
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO	Consegna scaffalature completamente smontate; installazione delle colonne e delle mensole	Procedure complementari e di dettaglio nel POS	Procedure complementari e di dettaglio nel POS	Nelle procedure di dettaglio del POS	
ALTRO ( <i>descrivere</i> )	NP				

#### 4. - Organizzazione del cantiere

(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
MODALITA' DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE, GLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI DEL CANTIERE		Ingresso dall'ingresso principale dell'autoporto e poi lungo la viabilità esistente asfaltata, fino ai portoni di ingresso del padiglione C; sosta dei mezzi degli addetti nell'area di parcheggio antistante al cantiere; ingresso al padiglione C ed all'area ammesso dal direttore tecnico di cantiere dell'affidataria	Segregazione area di cantiere con nastro bianco rosso o transenne sul perimetro dell'area di intervento e delle aree di stoccaggio provvisorio interna ed esterna	Vedi planimetria	Preavviso alla portineria dell'autoporto per l'ingresso di mezzi d'opera e per forniture in cantiere; responsabilità del direttore tecnico di cantiere dell'affidataria
SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI	Disponibile gruppo bagni e spogliatoio/area di ricovero nell'area di cantiere	Percorso individuato in planimetria per l'accesso		Vedi planimetria	Vietato accedere al padiglione C o effettuare percorsi diversi da quello definito
VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE	Utilizzare la viabilità prevista, debitamente asfaltata e manutentata	Percorso individuato in planimetria		Vedi planimetria	Vietato accedere al padiglione C o effettuare percorsi diversi
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA' ACQUA, GAS E ENERGIA DI QUALSIASI TIPO	Previsto impiego di energia elettrica	Da richiedere a SDAG autorizzazione all'allacciamento alla rete del padiglione C; per ciascuna area, confermare tempi e punto di allaccio con i tecnici incaricati da SDAG	Impianto debitamente controllato, dotato di messa a terra controllata. Fornire documentazione in merito alla regolarità delle attrezzature, cavi, eventuali sottoquadri impiegati		
IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE	Allacciamento all'impianto del				

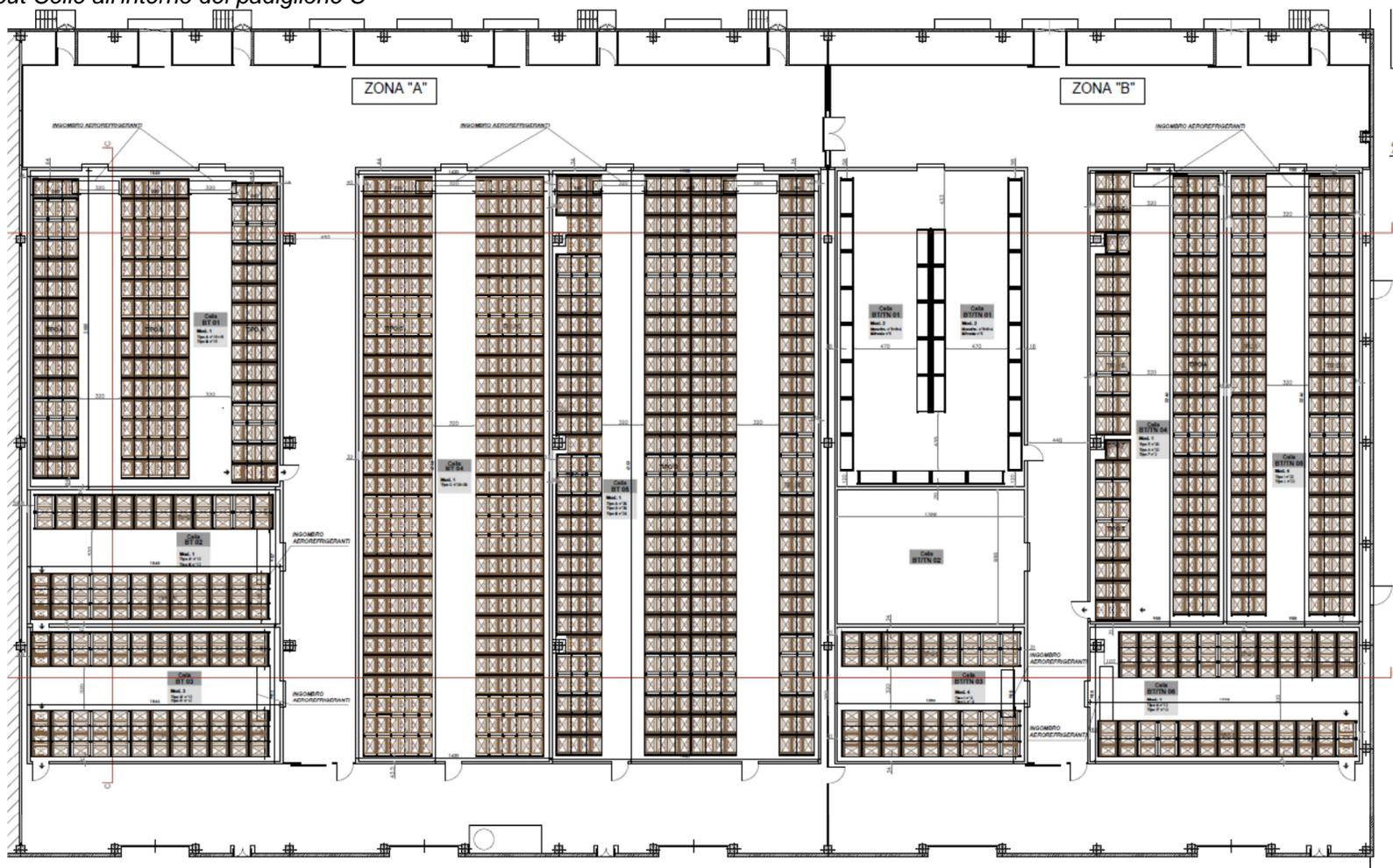
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE	padiglione, esistente e controllato				
DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA CONSULTAZIONE DEI RLS		Attestazione di avvenuta consultazione del RLS sui contenuti del PSC mediante firma del medesimo sul documento			
DISPOSIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE TRA I DATORI DI LAVORO, IVI COMPRESI I LAVORATORI AUTONOMI, DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITA', NONCHE' LA LORO RECIPROCA INFORMAZIONE					Non previste attività contemporanee tra imprese, fatta eccezione tra l'affidataria e la eventuale subappaltatrice
MODALITA', DI ACCESSO DI MEZZI PER LA FORNITURA DEI MATERIALI	Viabilità specificamente individuata in planimetria	Il direttore tecnico della ditta affidataria è responsabile del rispetto del percorso indicato e dell'eventuale orario definito dalla portineria di SDAG Spa		Vedi planimetria	Preavviso alla portineria SDAG di ingresso di mezzi d'opera e per forniture in cantiere; responsabilità del direttore tecnico di cantiere delle affidatarie
DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE	Prevista solo recinzione di cantiere ed impianto elettrico; ricovero di eventuali mezzi operativi nelle aree consegnate, quando inattivi				
DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO	Nell'area recintata di cantiere				
ZONE DI DEPOSITO DI ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI	Definite due aree di stoccaggio, una esterna ed una interna			Vedi planimetria allegata	Avvertire SDAG preliminarmente ai trasporti per e dagli stoccaggi alle aree segregate di cantiere

RELAZIONE TECNICA, LAY-OUT DEL CANTIERE E STIMA DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
ZONE DI DEPOSITO DEI MATERIALI CON PERICOLO D'INCENDIO O DI ESPLOSIONE		Le bombole dei gas di saldatura vanno gestite dalla ditta affidataria secondo le norme di buona tecnica. Vietato il deposito, anche transitorio, all'interno del padiglione.	Disporre di almeno un estintore di tipologia e dimensione adeguata in prossimità delle aree in cui viene effettuata attività di saldatura (344-233 o superiore)		
ALTRO <i>(descrivere)</i>					

**5. - Planimetrie del cantiere**

*Layout Celle all'interno del padiglione C*





## 6. - Rischi in riferimento alle lavorazioni

(I rischi affrontati in questa sezione del PSC, oltre a quelli particolari di cui all'allegato XI del decreto 81/08, saranno quelli elencati al punto 2.2.3 dell'allegato XV, ad esclusione di quelli specifici propri delle attività delle singole imprese (2.1.2 lett. d) e 2.2.3). Andrà compilata una scheda per ogni lavorazione, analizzando tutti gli elementi della prima colonna sviluppando solo quelli pertinenti alla lavorazione a cui la scheda si riferisce).

LAVORAZIONE:					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITÀ SUPERIORE A M 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITÀ O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA	Caduta dall'alto nello smontaggio e rimontaggio delle strutture, nelle installazioni di nuovi elementi	Procedure complementari e di dettaglio esplicitate nel POS	Procedure complementari e di dettaglio esplicitate nel POS	Procedure complementari e di dettaglio esplicitate nel POS	
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN ORDIGNO BELLICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO (Assolvimento dei compiti di valutazione previsit all'art.91 c. 2 -bis)	NP non presenti attività di scavo				
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI OPPURE COMPORTANO UN'ESIGENZA LEGALE DI SORVEGLIANZA SANITARIA	NP				

<b>LAVORAZIONE:</b>					
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
LAVORI CON RADIAZIONI IONIZZANTI CHE ESIGONO LA DESIGNAZIONE DI ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE, QUALI DEFINITE DALLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI LAVORATORI DALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	Attività di saldatura effettuate dalla ditta affidataria e/o dalla subappaltatrice	Sorveglianza sanitaria, disposizioni specifiche, nelle procedure complementari e di dettaglio esplicitate nel POS			
LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE	NP				
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	NP				
LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E GALLERIE	NP				
RISCHIO DI INSALUBRITA' DELL'ARIA NEI LAVORI IN GALLERIA	NP				
RISCHIO DI INSTABILITA' DELLE PARETI E DELLA VOLTA NEI LAVORI IN GALLERIA	NP				
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI	NP				
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA	NP				
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	NP				
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	Attività di saldatura ammesse nelle sole aree recintate di cantiere	Procedure complementari e di dettaglio esplicitate nel POS			
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI		Procedure complementari e di dettaglio esplicitate nel POS			

<b>LAVORAZIONE:</b>					
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Segregazione dell'area di cantiere e sua evidenziazione; definizione di percorsi specifici	Rispettare i percorsi definiti e dare la precedenza a persone e mezzi in transito nel padiglione; attraversare i percorsi nell'area individuata, che consente adeguata visibilità		Vedi planimetria	
RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI, OVE LE MODALITA', TECNICHE DI ATTUAZIONE SIANO DEFINITE IN PROGETTO	NP				
RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA	NP				
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE	Allacciamento a impianto elettrico del padiglione	Impiego di attrezzature a norma, regolarmente verificate e manutentate			Chiedere autorizzazione come sopra detto, con indicazione delle potenze necessarie
RISCHIO RUMORE	Da analisi delle rispettive ditte; non previsto in misura superiore alle attività standard delle stesse				
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE	Si esige la completa sverniciatura e sgrassaggio delle aree da saldare	Analisi delle schede di sicurezza di vernici e altri prodotti per ritocchi, nel POS; idem per materiale per saldatura			
ALTRO (descrivere)					

**7. - Interferenza tra le lavorazioni**

*(Descrivere i rischi di interferenza individuati in seguito all'analisi del cronoprogramma dei lavori e del lay-out del cantiere indicando le procedure per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti. Nel caso tali rischi non possano essere eliminati o permangano rischi residui vanno indicate le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale atti a ridurre al minimo tali rischi).*

Vi sono interferenze tra le lavorazioni:       **NO**       **SI**  
*(anche da parte della stessa impresa  
o lavoratori autonomi)*

N	FASE INTEFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento Spaziale	Sfasamento Temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

N	Misure preventive e protettive da attuare	Dispositivi di protezione da adottare	Soggetto attuatore	Note
1				
2				
3				

**8. - Cronoprogramma dei lavori**

Pr.	Lavorazione	mese 1				mese 2				mese 3				mese 4				mese 5				mese 6				mese 7					
		1° Sett.	2° Sett.	3° Sett.	4° Sett.	1° Sett.	2° Sett.	3° Sett.	4° Sett.	1° Sett.	2° Sett.	3° Sett.	4° Sett.	1° Sett.	2° Sett.	3° Sett.	4° Sett.	1° Sett.	2° Sett.	3° Sett.	4° Sett.	1° Sett.	2° Sett.	3° Sett.	4° Sett.	1° Sett.	2° Sett.	3° Sett.	4° Sett.		
1	Aggiudicazione e firma del contratto d'Appalto	1																													
2	Rilivo stato di fatto		2																												
3	Redazione del progetto costruttivo			3																											
4	Approvazione del progetto costruttivo				4																										
5	Accantieramento, approvvigionamento materiali e officina					5																									
6	Montaggio scaffalature zona "B"														6																
7	Spostamento merce da celle zona "A" a celle zona "B"																	7 (a cura di SDAG S.p.a)													
8	Montaggio scaffalature zona "A"																		8												
9	Smobilizzo cantiere e pulizia finale																										9				
10	Certificazioni e collaudi																											10			

**9. - Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS**

Vengono indicate, per una o più specifiche fasi di lavoro, eventuali procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice. Tali procedure, normalmente, non devono comprendere elementi che costituiscono costo della sicurezza e vanno successivamente validate all'atto della verifica dell'idoneità del POS.

Sono previste procedure:  NO  SI

Se si, indicazioni a seguire:

N	Lavorazione	Procedura	Soggetto destinatario
1	Smontaggio materiale che dovesse essere presente; asporto dal cantiere; eventuale stoccaggio provvisorio nelle aree dedicate		Affidataria
2	Montaggio colonne ed eventuale saldatura al piede		Affidataria
3	Installazione nuovi elementi di fissaggio e irrigidimento		Affidataria
4	Installazione mensole		Affidataria

**10. - Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva**

<b>SCHEDA N° 1</b>	
<b>Fase di pianificazione</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> apprestamento <input type="checkbox"/> attrezzatura <input type="checkbox"/> infrastruttura <input type="checkbox"/> mezzo o servizio di protezione collettiva	<b>Descrizione:</b> segregazione area di cantiere
<b>Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:</b> tutte	
<b>Misure di coordinamento :</b> fornita dall'impresa affidataria, va mantenuta in posizione, controllandone posizione, integrità, visibilità, da parte delle ditte presenti in cantiere. Ciascuna impresa controlla, ed eventualmente ne chiede il ripristino	
<b>Fase esecutiva</b>	
<b>Soggetti tenuti all'attivazione:</b> 1. <input checked="" type="checkbox"/> Impresa esecutrice: preposto impresa appaltatrice 2. <input checked="" type="checkbox"/> Impresa esecutrice: preposto impresa sub-appaltatrice 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5. <input type="checkbox"/>	
<b>Cronologia d'attuazione:</b> ogni giorno, con le sequenze date	
<b>Modalità di verifica:</b> il preposto dell'impresa di volta in volta interessata provvede al controllo; non essendo previsto giornale dei lavori, indica l'attuazione sui rapporti di lavoro d'impresa	
<b>Data di aggiornamento:</b>	<b>il CSE</b>

<b>SCHEDA N° 2</b>	
<b>Fase di pianificazione</b>	
<input type="checkbox"/> apprestamento <input type="checkbox"/> attrezzatura <input checked="" type="checkbox"/> infrastruttura <input type="checkbox"/> mezzo o servizio di protezione collettiva	<b>Descrizione:</b> Impianto elettrico di cantiere
<b>Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:</b> tutte	
<b>Misure di coordinamento :</b> ciascuna impresa utilizza una propria prolunga (o più, a seconda delle necessità), di debita sezione e accuratamente controllata nella sua regolarità, per l'allacciamento delle attrezzature all'impianto elettrico del padiglione C, previa richiesta ai responsabili indicati nelle pagine precedenti. Sono vietati allacci non autorizzati, multiple, ciabatte e simili; è vietato l'uso di apparecchiature con potenza superiore a quella comunicata agli addetti di SDAG Spa o in momenti in cui, eventualmente, i rappresentanti della proprietà ne vietassero l'uso. È vietato allacciarsi ad utenze non assentite	
<b>Fase esecutiva</b>	
<b>Soggetti tenuti all'attivazione:</b> 6. <input checked="" type="checkbox"/> Impresa esecutrice: preposto impresa appaltatrice 7. <input checked="" type="checkbox"/> Impresa esecutrice: preposto impresa sub-appaltatrice 8. <input type="checkbox"/> 9. <input type="checkbox"/> 10. <input type="checkbox"/>	
<b>Cronologia d'attuazione:</b> ogni giorno, a seconda delle esigenze	
<b>Modalità di verifica:</b> il preposto dell'impresa di volta in volta interessata provvede al controllo del rispetto delle disposizioni date; non essendo previsto giornale dei lavori, indica l'attuazione sui rapportini di lavoro d'impresa	
<b>Data di aggiornamento:</b>	<b>il CSE</b>

### 11. - Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento

*Individuare tempi e modalità della convocazione delle riunioni di coordinamento nonché le procedure che le imprese devono attuare per garantire tra di loro la trasmissione delle informazioni necessarie ad attuare la cooperazione in cantiere.*

- Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti
- Riunione di coordinamento
- Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi
- Altro (*descrivere*)

### 12. - Disposizioni per la consultazione degli RLS

*Individuare le procedure e la documentazione da fornire affinché ogni Datore di Lavoro possa attestare l'avvenuta consultazione del RLS prima dell'accettazione del PSC o in caso di eventuali modifiche significative apportate allo stesso.*

- Evidenza della consultazione: firma del PSC e del POS dell'impresa
- Riunione di coordinamento tra RLS
- Riunione di coordinamento tra RLS e CSE
- Altro (*descrivere*)

### 13. - Organizzazione del servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori

*Individuare le procedure di intervento in caso di eventuali emergenze prendendo in considerazione in particolare tutte quelle situazioni in cui sia non sia agevole procedere al recupero di lavoratori infortunati (scavi a sezione obbligata, ambienti confinati, sospensione con slsfeml anticaduta, elettrocuzione, ecc.)*

Pronto soccorso:

- a cura del committente: squadra di primo soccorso aziendale
- gestione separata tra le imprese: affidataria e subappaltatore
- gestione comune tra le imprese:

***In caso di gestione comune indicare il numero minimo di addetti alle emergenze ritenuto adeguato per le attività di cantiere.***

**Emergenze ed evacuazione:** centralino di SDAG Spa 0481.570411

Data la dimensione, la tipologia del cantiere e delle lavorazioni, si dispone che in caso di emergenze verificatesi all'interno delle aree di lavoro il preposto di cantiere della ditta

presente provveda ad avvertire il referente di SDAG Spa; provvede ad attuare quanto previsto dalle disposizioni aziendali dell'esecutore per la messa in sicurezza degli addetti, coordinandosi con il referente della committenza suddetto. Qualora nelle procedure complementari e di dettaglio, per le attività in quota, venissero individuate modalità di lavoro che rendono necessario il recupero, in caso di emergenza, di lavoratori in quota, imbracati o su mezzi di lavoro, la ditta esecutrice individua nelle procedure suddette anche le modalità di intervento.

**Numeri di telefono delle emergenze:**

Pronto soccorso più vicino: Ospedale Civile di Gorizia – 0481.5921

Numero Unico Emergenze: 112

**14. - Stima dei costi della sicurezza**

*Riportare in forma analitica la stima dei costi della sicurezza calcolata secondo quanto prescritto dal comma 4 dell'allegato XV del d.lgs. n. 81/2008, ed in base a quanto indicato nel presente PSC - I prezzi unitari sono desunti dal prezziario lavori pubblici del Friuli Venezia Giulia 2017*

L'importo dei costi della sicurezza ammonta a € 2.981,77.

RELAZIONE TECNICA, LAY-OUT DEL CANTIERE E STIMA DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1	99.1.AB1.02	Fornitura e posa in opera di cassetta di pronto soccorso rispondente all'art. 29 del D.P.R. 303/56 e art. 1 D.M. 20/07/50 contenente: 1 flacone di sapone liquido, 1 flacone di disinfettante da 250 cc, 1 pomata per scottature, 1 confezione da 8 bende garza assortite, 10 garze sterili 10x10 cm, 1 flacone di pomata antistaminica, 1 paio di forbici, 5 sacchetti di cotone da 50 g, 5 garze sterili 18x40 cm, 2 confezioni da 2 paia di guanti in vinile, 2 flaconi di acqua ossigenata, 1 flacone di clorossidante elettrolitico, 1 pinzetta sterile da 13 cm, 1 pinzetta sterile da 9 cm, 2 rocchetti di cerotto da 2,5 cm per 5 m, 2 confezioni da 20 cerotti 2x7 cm, 2 lacci emostatici, 1 confezione di ghiaccio istantaneo, 5 sacchetti di polietilene monouso, 1 termometro clinico, 4 teli triangolari 96x96x136 cm, 1 bisturi monouso sterile, 1 bacinella reniforme, 4 steche per frattura, 1 confezione da 10 siringhe sterili da 10 cc, 2 mascherine con visiera, 1 confezione di benda tubolare a rete, 1 coperta isotermica oro/argento, 1 apribocca, 1 cannula e 1 elenco del contenuto.  MISURAZIONI:  SOMMANO cad							
			1,00				1,00		
							1,00	89,61	89,61
2	99.1.AH2.07.A	Esecuzione di recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli di rete elettrosaldata (dimensioni 3,50x1,95 m) e basi prefabbricate in cemento. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Prezzo primo mese  MISURAZIONI: accantieramento  SOMMANO m²							
			50,40				50,40		
							50,40	10,08	508,03
3	99.1.AH2.07.B	Esecuzione di recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli di rete elettrosaldata (dimensioni 3,50x1,95 m) e basi prefabbricate in cemento. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo  MISURAZIONI: accantieramento, per ulteriori 1 mese  SOMMANO m².mese							
			50,40				50,40		
							50,40	3,39	170,86
4	99.1.AH2.05.A	Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata e rete di plastica stampata. Compreso il fissaggio delle reti al telaio e lo smontaggio. Prezzo primo mese  MISURAZIONI: portone accesso area di cantiere  SOMMANO m²							
			8,00				8,00		
							8,00	8,31	66,48
5	99.1.AH2.05.B	Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata e rete di plastica stampata. Compreso il fissaggio delle reti al telaio e lo smontaggio. Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo  MISURAZIONI: portone accesso area di cantiere, per ulteriore 1 mese  SOMMANO m².mese							
			8,00				8,00		
							8,00	2,90	23,20
6	99.1.MH4.04.B	Fornitura e posa in opera di cartello composto con segnali di sicurezza in alluminio di spessore 0,5 mm conforme al D.Lgs. 14/08/96 n. 493 completo di fissaggi. Superficie da 500 cm² a 1000  MISURAZIONI: delimitazione cantiere segnaletica sicurezza  SOMMANO cad.mese							
			10,00				10,00		
			12,00				12,00		
							22,00	1,86	40,92
7	99.1.QX1.01.A	Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere, avente costruzione, dispositivi di sicurezza, indicatori di pressione, supporti, contrassegni, colore e omologazione rispondenti al D.M. 20/12/82. Adatti allo spegnimento di fuochi di Classe A, B, C, capacità minima di estinzione indicata nei sottoarticoli, completi di dichiarazione di conformità al documento di omologazione emesso da parte del M.I., rilasciato dal Costruttore, di staffa per montaggio a parete e cartello di segnalazione: compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge. Carica da kg 6 - Capacità di estinzione 34 A-233B-C  MISURAZIONI:  SOMMANO cad.mese							
			2,00				2,00		
							2,00	5,33	10,66





15. - Segnaletica

SEGNALETICA			
Simbolo	Descrizione	DIM	DISPOSIZIONE
	<b>CALZATURE DI SICUREZZA OBBLIGATORIE</b>	12x12	All'ingresso del cantiere
	<b>CASCO DI PROTEZIONE OBBLIGATORIA</b>	12x12	Dove esiste pericolo di caduta materiale dall'alto
	<b>PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORIA CONTRO LE CADUTE</b>	12x12	Nella zona dove si opera in altezza
	<b>OBBLIGO UTILIZZO DI GUANTI PROTETTIVI</b>	12x12	In caso di utilizzo attrezzature con tali rischi
	<b>NON TOCCARE</b>	12x12	In caso di pericolo di scariche elettriche
	<b>VIETATO L'ACCESSO ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE</b>	12x12	All'ingresso del cantiere
	<b>VIETATO L'USO DI FIAMME LIBERE</b>	12x12	Nei pressi di lavorazioni a rischio
	<b>NON USARE ACQUA PER SPEGNERE INCENDI</b>	12x12	Nei pressi di apparati elettrici
	<b>CORRENTE ELETTRICA</b>	12x12	Nei pressi di apparati elettrici
	<b>RADIAZIONI NON IONIZZANTI</b>	12x12	All'ingresso del cantiere
	<b>NORME PER IL PRIMO SOCCORSO AGLI INFORTUNATI</b>	50x35	All'ingresso del cantiere
	<b>SEGNALE DI OSTACOLO</b>	10x100	Da esporre in
		10x50	Caso di ostacoli
		10x25	poco visibili
	<b>ESTINTORE</b>	12x12	Presso zone fisse o mobili di lavorazioni a rischio
	<b>INDICAZIONE USCITA</b>	12x12	Presso il cancello

**16. - Elenco allegati obbligatori**

- planimetria / lay out di cantiere in funzione dell'evoluzione dei lavori;
- planimetrie di progetto, profilo altimetrico;
- relazione idrogeologica se presente o indicazioni in tal senso;
- computo metrico analitico dei costi per la sicurezza;
- tavola tecnica sugli scavi (ove necessaria)
- \_\_\_\_\_

**17. - Quadro riepilogativo inerente gli obblighi di trasmissione**

Quadro da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composto da n. \_\_\_\_ pagine.

1. Il CSP trasmette al Committente SDAG Spa il presente PSC per sua presa in considerazione.

**Data 18/04/2018**                      **Firma del CSP** \_\_\_\_\_

2. Il Committente, dopo aver preso in considerazione il PSC, lo trasmette a tutte le imprese invitate a presentare offerte.

**Data** \_\_\_\_\_                      **Firma del Committente** \_\_\_\_\_

Quadro da compilarsi alla prima stesura e ad ogni successivo aggiornamento del PSC

Il presente documento è composto da n. \_\_\_\_ pagine.

3. L'impresa affidataria dei lavori Ditta \_\_\_\_\_ in relazione ai contenuti per la sicurezza indicati nel PSC / PSC aggiornato:

- non ritiene di presentare proposte integrative;  
 presenta le seguenti proposte integrative \_\_\_\_\_

**Data** \_\_\_\_\_                      **Firma** \_\_\_\_\_

4. L'impresa affidataria dei lavori Ditta \_\_\_\_\_ trasmette il PSC / PSC aggiornato alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi:

- a) Ditta \_\_\_\_\_ ;  
b) Ditta \_\_\_\_\_ ;  
c) Sig. \_\_\_\_\_ ;  
d) Sig. \_\_\_\_\_ ;

**Data** \_\_\_\_\_                      **Firma** \_\_\_\_\_

5. Le imprese esecutrici (almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori) consultano e mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori copia del PSC e del POS.

**Data** \_\_\_\_\_                      **Firma della Ditta** \_\_\_\_\_

6. Il rappresentante per la sicurezza

- non formula proposte a riguardo;  
 formula proposte a riguardo \_\_\_\_\_

**Data** \_\_\_\_\_                      **Firma del RLS** \_\_\_\_\_