

COMUNE DI IGLESIAS

REALIZZAZIONE DEL CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

REV.	DATA	DESCRIZIONE												
0	Gennaio 2015	Emissione												
1														
2														
3														
Commissa: S130EP061.VIG Sottocommissa: S130K14.VIG		<table border="1"><thead><tr><th>TITOLO:</th><th>GRUPPO DI LAVORO</th><th>FIRMA</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="4">RAPPORTO FINALE DELLA VERIFICA</td><td>Ing. Alessandro Tanca</td><td><i>A. Tanca</i></td></tr><tr><td>Ing. Francesco Cocco</td><td><i>F. Cocco</i></td></tr><tr><td>Ing. Simone Trombino</td><td><i>S. Trombino</i></td></tr><tr><td>Ing. Emilio Balletto</td><td><i>E. Balletto</i></td></tr></tbody></table>	TITOLO:	GRUPPO DI LAVORO	FIRMA	RAPPORTO FINALE DELLA VERIFICA	Ing. Alessandro Tanca	<i>A. Tanca</i>	Ing. Francesco Cocco	<i>F. Cocco</i>	Ing. Simone Trombino	<i>S. Trombino</i>	Ing. Emilio Balletto	<i>E. Balletto</i>
TITOLO:	GRUPPO DI LAVORO	FIRMA												
RAPPORTO FINALE DELLA VERIFICA	Ing. Alessandro Tanca	<i>A. Tanca</i>												
	Ing. Francesco Cocco	<i>F. Cocco</i>												
	Ing. Simone Trombino	<i>S. Trombino</i>												
	Ing. Emilio Balletto	<i>E. Balletto</i>												



SERVIZI INTEGRATI ALL'INGEGNERIA s.r.l.
via Pitzolo 26 - 09128 Cagliari tel./fax 070/454146 e-mail: info@servinsrl.it



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

DOTT. FELICE CARTA

RESPONSABILE TECNICO:

DOTT. ING. ALESSANDRO TANCA



**VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO
DELL'INTERVENTO "REALIZZAZIONE DEL CENTRO
INTERMODALE DI IGLESIAS"**

RAPPORTO DI VERIFICA
(Art.54, comma 7 del DPR 207/10)

INDICE

1. PREMESSA	4
2. DATI GENERALI	5
3. GRUPPO DI VERIFICA	6
4. DESCRIZIONE DELLE OPERE OGGETTO DI VERIFICA	7
5. ITER DELLA VERIFICA E SIGLE UTILIZZATE	8
6. CONTROLLI ESEGUITI	9
7. AFFIDABILITÀ	10
7.1 VERIFICA DELL'APPLICAZIONE DELLE NORME SPECIFICHE E DELLE REGOLE TECNICHE DI RIFERIMENTO ADOTTATE PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO.	10
7.2 VERIFICA DELLA COERENZA DELLE IPOTESI PROGETTUALI POSTE A BASE DELLE ELABORAZIONI TECNICHE AMBIENTALI, CARTOGRAFICHE, ARCHITETTONICHE, STRUTTURALI, IMPIANTISTICHE E DI SICUREZZA.	10
8. COMPLETEZZA ED ADEGUATEZZA	11
8.1 VERIFICA DELLA CORRISPONDENZA DEI NOMINATIVI DEI PROGETTISTI A QUELLI TITOLARI DELL'AFFIDAMENTO E VERIFICA DELLA SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI PER L'ASSUNZIONE DELLE RISPETTIVE RESPONSABILITÀ.....	11
8.2 VERIFICA DOCUMENTALE MEDIANTE CONTROLLO DELL'ESISTENZA DI TUTTI GLI ELABORATI PREVISTI PER IL LIVELLO DI PROGETTAZIONE DA ESAMINARE	11
8.3 VERIFICA DELL'ESAUSTIVITÀ DEL PROGETTO IN FUNZIONE DEL QUADRO ESIGENZIALE	15
8.4 VERIFICA DELL'ESAUSTIVITÀ DELLE INFORMAZIONI TECNICHE ED AMMINISTRATIVE CONTENUTE NEI SINGOLI ELABORATI	15
8.4.1 <i>Relazione generale</i>	15
8.4.2 <i>relazioni di calcolo: strutture</i>	15
8.4.3 <i>Relazione idrologica, idraulica ed i calcoli esecutivi degli impianti idrici, fognari e delle acque meteoriche</i>	16
8.4.4 <i>Relazione tecnica e calcoli impianti illuminazione e speciali</i>	16
8.4.5 <i>relazione tecnica e calcoli impianti meccanici e climatizzazione</i>	17
8.4.6 <i>Relazione tecnica e calcoli opere stradali</i>	18
8.4.7 <i>Relazione di calcolo degli idranti</i>	18
8.4.8 <i>Relazione antincendio</i>	19
8.4.9 <i>Relazione ex Legge 10</i>	20
8.4.10 <i>Relazione di impatto acustico</i>	20
8.4.11 <i>Relazioni specialistiche</i>	20
8.4.12 <i>Elaborati grafici</i>	21
8.4.13 <i>Capitolato speciale d'appalto</i>	21
8.4.14 <i>Documentazione di stima economica</i>	21
8.4.15 <i>Piano di sicurezza e di coordinamento</i>	21
8.4.16 <i>Quadro economico</i>	21
8.4.17 <i>Approvazioni e autorizzazioni</i>	21
8.5 VERIFICA DELL'ESAUSTIVITÀ DELLE MODIFICHE APPORTATE AL PROGETTO A SEGUITO DI UN SUO PRECEDENTE ESAME.....	22
8.6 VERIFICA DELL'ADEMPIMENTO DELLE OBBLIGAZIONI PREVISTE NEL DISCIPLINARE DI INCARICO DI PROGETTAZIONE.....	22
9. LEGGIBILITÀ, COERENZA E RIPERCORRIBILITÀ	23
9.1 VERIFICA DELLA LEGGIBILITÀ DEGLI ELABORATI CON RIGUARDO ALLA UTILIZZAZIONE DEI LINGUAGGI CONVENZIONALI DI ELABORAZIONE	23
9.2 VERIFICA DELLA COMPRESIBILITÀ DELLE INFORMAZIONI CONTENUTE NEGLI ELABORATI E DELLA RIPERCORRIBILITÀ DELLE CALCOLAZIONI EFFETTUATE.....	23
9.3 VERIFICA DELLA COERENZA DELLE INFORMAZIONI TRA I DIVERSI ELABORATI	23
10. COMPATIBILITÀ	24
10.1 RISPONDEZZA DELLE SOLUZIONI PROGETTUALI AI REQUISITI ESPRESSI NEGLI ELABORATI PROGETTUALI PRODOTTI NELLA FASE PRECEDENTE.....	24

10.2 RISPONDEZZA DELLA SOLUZIONE PROGETTUALE ALLE NORMATIVE ASSUNTE A RIFERIMENTO ED ALLE EVENTUALI PRESCRIZIONI, IN RELAZIONE AGLI ASPETTI DI SEGUITO SPECIFICATI.....	24
10.2.1 <i>a) Inserimento ambientale e b) Impatto ambientale</i>	24
10.2.2 <i>c) Funzionalità e fruibilità</i>	24
10.2.3 <i>d) Stabilità delle strutture</i>	24
10.2.4 <i>e) Topografia e fotogrammetria</i>	25
10.2.5 <i>f) Sicurezza delle persone connessa agli impianti tecnologici</i>	25
10.2.6 <i>g) Igiene, salute e benessere delle persone</i>	25
10.2.7 <i>h) Superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche</i>	25
10.2.8 <i>i) Sicurezza antincendio</i>	25
10.2.9 <i>l) Inquinamento</i>	25
10.2.10 <i>m) Durabilità e manutenibilità</i>	26
10.2.11 <i>n) Coerenza dei tempi e dei costi</i>	26
10.2.12 <i>o) Sicurezza ed organizzazione del cantiere</i>	27
11. CONCLUSIONI	28


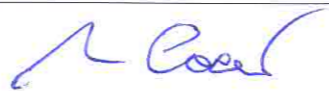
1. PREMESSA

La Serv.In. Ingegneria Srl con il suo Direttore Tecnico Ing. Piero Alberto Trombino e con il Coordinatore del gruppo di lavoro di Verifica Ing. Alessandro Tanca, in ottemperanza all'art. 48, comma 1, lett.b.2 del DPR 207/10, ha proceduto a verificare il progetto esecutivo relativo all'intervento di "Realizzazione del Centro Intermodale di Iglesias" secondo quanto indicato agli artt.52 e 53 del suddetto DPR, al fine di consentire al RUP la validazione del progetto ai sensi dell'art.55, comma 1.

2. DATI GENERALI

Committente:	Comune di Iglesias
Oggetto dell'incarico	Progetto esecutivo dell'intervento di "Realizzazione del Centro Intermodale di Iglesias"
Importo stimato dei lavori:	€ 4.001.285,27
Affidatario dell'incarico di progettazione:	ATI Tecnolav Engineering (Mandataria), Ricci Spaini Architetti Associati, ing. Cristiano Murru, ing. Michele Ortu, ing. Giancarlo Casula (Mandanti)
Responsabile del progetto:	Ing. Maurizio Boi
Rilievi topografici e restituzione, Impianti elettrici e idrosanitari	Ing. Moreno Cossu
Progettista opere strutturali e geotecnica:	Ing. Cristiano Murru
Trasporti:	Ing. Michele Ortu
Architettura ed Edilizia	Arch. Filippo Spaini
Impianti meccanici, certificazione energetica, valutazione impatto acustico	Ing. Giancarlo Casula
Geologo:	Geol. Massimo Melis
Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione:	Ing. Antonio Porcu
Incarico affidato alla SERV.IN. INGEGNERIA Srl:	Verifica del progetto esecutivo complessivo su tutte le discipline

3. GRUPPO DI VERIFICA

COORDINATORE DEL GRUPPO DI LAVORO DI VERIFICA		ING. ALESSANDRO TANCA
ESPERTI INCARICATI:		
DISCIPLINA	NOMINATIVO	FIRMA
progetto edile/architettonico, viabilità, elaborati economici e contrattuali	Ing. Alessandro Tanca	
Opere strutturali e geotecnica	Ing. Emilio Balletto	
Sicurezza e interferenze	Ing. Simone Trombino	
Impianti	Ing. Francesco Cocco	

4. DESCRIZIONE DELLE OPERE OGGETTO DI VERIFICA

Il progetto oggetto di verifica riguarda gli interventi necessari per la realizzazione del Centro intermodale di Iglesias.

L'intervento ha per oggetto la creazione di un nuovo Centro Intermodale per la città di Iglesias, in cui sia possibile lo scambio tra treno, autobus di linea interregionale, macchina o trasporto urbano.

All'interno del centro sono previsti: un'isola centrale, coperta da una pensilina, per lo stazionamento degli autobus (15 stalli e uno esterno alla piattaforma destinato agli autobus urbani) e lo smistamento dei passeggeri; una zona (nell'edificio ex magazzino) destinata a servizi per l'utenza e servizi per i dipendenti, deposito bagagli, ufficio, biglietteria e sala di attesa; servizi per i passeggeri e locali tecnici al piano terra del parcheggio multi piano, un parcheggio per le automobili (due livelli di autorimessa e un livello di parcheggio a raso a quota strada-città); un chiosco/bar – non ricompreso nel seguente appalto - (vicino alla stazione esistente a nord dell'area di intervento). Si prevede inoltre la possibilità di inserire spazi ad uso commerciale e servizi di supporto al di sotto della pensilina, sopra la piattaforma degli autobus.

5. ITER DELLA VERIFICA E SIGLE UTILIZZATE

In data 01/10/2014 è stato consegnato alla Serv.In. Ingegneria Srl il progetto esecutivo relativo all'intervento di "Realizzazione del Centro Intermodale di Iglesias".

I Tecnici della Serv.In. Ingegneria Srl hanno provveduto a svolgere un'analisi dettagliata degli elaborati formulando un'osservazione (NCI, NCM, C) il cui significato è di seguito riportato:

NCI Non conformità Importante:

il documento esaminato contrasta con leggi cogenti, norme di riferimento, con le richieste prestazionali espresse dal committente o può essere tale da poter rappresentare oggetto di potenziale contenzioso (economico, tecnico etc.) tra i soggetti coinvolti nella realizzazione dell'opera

NCM Non conformità Marginale:

il documento esaminato non appare sufficientemente approfondito, ma la sua completa definizione può essere effettuata a posteriori dal progettista, dal Direttore Lavori, e/o dall'impresa, senza che questo si configuri come elemento di valenza "importante"

C Commento:

viene suggerita una soluzione migliorativa oppure viene richiesto un chiarimento

In data 07-11-2014 è stato trasmesso al progettista il primo "Allegato al rapporto di verifica" nel quale sono state indicate tutte le osservazioni al progetto discusse in contraddittorio con i progettisti alla presenza del RUP Dott. Felice Carta in data 12-11-2014. In data 18-11-2014 (0_All. Rapporto Iglesias_18-11-2014_R) il gruppo di progettazione ha dato riscontro alle suddette osservazioni. Sulla base dell'esame del riscontro alle osservazioni formulate e del contraddittorio avviato con il progettista (riunione e verbale del 12-11-2014), cui sono conseguite parziali integrazioni e chiarimenti, si è redatto il presente rapporto di verifica a cui si allega, oltre al primo Allegato con relativo riscontro, un ulteriore allegato con l'esito della verifica condotta sulla totalità degli elaborati di progetto (1_All. Rapporto Iglesias_13-01-2015) emesso in data 13-01-2015 unitamente al presente rapporto finale, redatto a seguito di ulteriori integrazioni e/o modifiche inviate dal progettista in data 09-12-2014 e 23-12-2014.

6. CONTROLLI ESEGUITI

I controlli sono stati eseguiti sugli elaborati di progetto al fine di verificarne:

- l'affidabilità
- la completezza e adeguatezza
- la leggibilità, la coerenza e ripercorribilità
- la compatibilità del progetto

Tutte le lavorazioni previste sono state descritte e dettagliate, sia in termini di modalità esecutiva che in termini di ubicazione dei diversi interventi, e si riscontra in generale un livello di dettaglio degli elaborati adeguato a quanto previsto per la progettazione esecutiva.

Gli elaborati inoltre sono stati adeguati alle prescrizioni dettate da RFI, ARST e dalla Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato ai Trasporti

In seguito all'esame della documentazione disponibile si rileva la completezza degli elaborati e la corrispondenza degli stessi a quanto previsto agli artt. da 33 a 43 del D.P.R. 207/2010.

7. AFFIDABILITÀ

7.1 VERIFICA DELL'APPLICAZIONE DELLE NORME SPECIFICHE E DELLE REGOLE TECNICHE DI RIFERIMENTO ADOTTATE PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO.

Il progetto oggetto della procedura di verifica riguarda la realizzazione Centro Intermodale di Iglesias ed è stato redatto nel rispetto delle norme specifiche e regole tecniche.

Dall'esame delle relazioni di calcolo strutturale si rileva un riferimento normativo coerente alla normativa vigente, su cui sono state impostate le verifiche strutturali e gli elaborati grafici.

Il progetto possiede inoltre i requisiti minimi prestazionali attesi dall'intervento.

7.2 VERIFICA DELLA COERENZA DELLE IPOTESI PROGETTUALI POSTE A BASE DELLE ELABORAZIONI TECNICHE AMBIENTALI, CARTOGRAFICHE, ARCHITETTONICHE, STRUTTURALI, IMPIANTISTICHE E DI SICUREZZA.

Il progetto è coerente con le ipotesi progettuali di base e le elaborazioni allegate, in coerenza con le finalità del finanziamento concesso.

8. COMPLETEZZA ED ADEGUATEZZA

8.1 VERIFICA DELLA CORRISPONDENZA DEI NOMINATIVI DEI PROGETTISTI A QUELLI TITOLARI DELL'AFFIDAMENTO E VERIFICA DELLA SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI PER L'ASSUNZIONE DELLE RISPETTIVE RESPONSABILITÀ

L'incarico della progettazione esecutiva è stato affidato dal Comune di Iglesias con Determinazione Dirigenziale n. 326/4 del 26.06.2012 al RTI Tecnolav Engineering (Mandataria), Ricci Spaini Architetti Associati, ing. Cristiano Murru, ing. Michele Ortu, ing. Giancarlo Casula (Mandanti).

Dall'esame degli elaborati si riscontra una corretta sottoscrizione degli stessi.

Per l'assunzione delle relative responsabilità il raggruppamento fornirà prima della liquidazione del progetto esecutivo una polizza fideiussoria come previsto dalla normativa vigente.

8.2 VERIFICA DOCUMENTALE MEDIANTE CONTROLLO DELL'ESISTENZA DI TUTTI GLI ELABORATI PREVISTI PER IL LIVELLO DI PROGETTAZIONE DA ESAMINARE

Gli elaborati costituenti il progetto esecutivo in esame sono i seguenti:

ALLEGATI

<i>n.</i>	<i>Titolo</i>
1.1	Elenco elaborati
1.2	Relazione generale
1.3	Relazione geologica e geotecnica
1.4	Relazione archeologica
1.5	Relazione idrologica, idraulica e calcoli impianti idrici, fognari e acque meteoriche
1.6	Relazione tecnica delle opere architettoniche
1.7	Relazione tecnica e calcoli delle strutture e considerazioni geotecniche
1.8	Relazione tecnica e calcoli impianti illuminazione e speciali
1.9	Relazione tecnica e calcoli impianti meccanici e climatizzazione
1.10	Relazione tecnica e calcoli opere stradali
1.11	Relazione antincendio
1.11.1	Relazione di calcolo impianto idranti
1.12	Relazione ex Legge 10
2	Relazione di impatto acustico
3	Documentazione fotografica
4	Studio di inserimento urbanistico
5	Studio di fattibilità ambientale
6	Relazione trasportistica
7.1	Schema di contratto
7.2	Capitolato speciale d'appalto Parte I
7.2.1	Capitolato speciale d'appalto Parte II – Opere edili
7.2.2	Capitolato speciale d'appalto Parte II - Impianti idrici, fognari e acque meteoriche
7.2.3	Capitolato speciale d'appalto Parte II - Impianti di illuminazione e speciali
7.2.4	Capitolato speciale d'appalto Parte II – Impianti meccanici e climatizzazione e antincendio e acustica
7.2.5	Capitolato speciale d'appalto Parte II - Opere strutturali
7.2.6	Capitolato speciale d'appalto Parte II - Opere stradali
8.1	Computo metrico estimativo
8.2	Elenco prezzi unitari
8.3	Analisi dei prezzi unitari
8.4	Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti
8.5	Quadro di incidenza della manodopera
9	Piano di utilizzo del materiale da scavo
10	Quadro economico
11	Cronoprogramma
S1	Piano di sicurezza e coordinamento
S1a	Schede PSC
S2	Analisi dei costi della sicurezza
S3	Elenco dei costi della sicurezza
S4	Computo dei costi della sicurezza
S5	Fascicolo informativo dell'opera

TAVOLE

<i>n.</i>	<i>Titolo</i>
1.1	Inquadramento territoriale e urbanistico
1.2	Planimetria generale inquadramento interventi
1.3	Planimetrie e piano particellare di esproprio
STATO ATTUALE	
2.1	Stato attuale: Rilievo piano altimetrico - Planimetria generale A
2.2	Stato attuale: Rilievo piano altimetrico - Planimetria generale B
2.3	Stato attuale: Sezioni e profili dell'area di intervento
2.4	Stato attuale: Piante, Prospetti e Sezioni dei Fabbricati esistenti
DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	
3.1	Demolizioni, rimozioni e nuove costruzioni area esterna
3.2	Demolizioni, rimozioni edificio ex magazzino
PROGETTO EDILE/ARCHITETTONICO	
4.1	Stato di progetto, pianta piano terra con individuazione delle funzioni
4.2	Stato di progetto, pianta piano copertura
4.3	Stato di progetto: Sezioni longitudinali
4.4	Stato di progetto: Sezioni longitudinali e trasversali 2-2
4.5	Stato di progetto: Planivolumetrico con indicazione dei dati urbanistici di progetto
4.6.1	Stato di progetto: Ex magazzino – Planimetria generale e layout funzionale
4.6.2	Stato di progetto: Ex magazzino – Pianta quotata / pianta pavimenti e finiture
4.6.3	Stato di progetto: Ex magazzino – Prospetti
4.6.4	Stato di progetto: Ex magazzino – Sezioni
4.6.5	Stato di progetto: Ex magazzino – Particolari costruttivi
4.6.6	Stato di progetto: Ex magazzino – Abaco infissi
4.6.7	Stato di progetto: Ex magazzino – verifica legge 13/89 e percorsi loges
4.7.1	Stato di progetto: Parcheggio – Planimetrie e layout funzionale
4.7.2	Stato di progetto: Parcheggio – Pianta quotata quota piazzale 177.99
4.7.3	Stato di progetto: Parcheggio – Pianta quotata quota piazzale 180.99
4.7.4	Stato di progetto: Parcheggio – Pianta finiture quote 177.99 180.99
4.7.5	Stato di progetto: Parcheggio – Pianta copertura e impermeabilizzazioni
4.7.6	Stato di progetto: Parcheggio – Prospetti
4.7.7	Stato di progetto: Parcheggio – Sezioni
4.7.8	Stato di progetto: Parcheggio – Particolari costruttivi
4.7.9	Stato di progetto: Parcheggio – Abaco infissi
4.7.10	Stato di progetto: Parcheggio – verifica legge 13/89 e
4.8.1	Stato di progetto: Pensilina e piattaforma di sosta autolinee – Planimetria e layout funzionale 1/2
4.8.2	Stato di progetto: Pensilina e piattaforma di sosta autolinee – Planimetria e layout funzionale 2/2
4.8.3	Stato di progetto: Pensilina e piattaforma di sosta autolinee – Prospetti e sezioni
4.8.4	Stato di progetto: Pensilina e piattaforma di sosta autolinee – Particolari
4.9.1	Stato di progetto: Sistemazioni esterne – Finiture pavimentazioni

<i>n.</i>	<i>Titolo</i>
4.9.2	Stato di progetto: Sistemazioni esterne – Rampe di accesso – piante e sezioni
4.9.3	Stato di progetto: Sistemazioni esterne – Particolari architettonici
PROGETTO STRUTTURE	
5.1	Planimetria generale opere strutturali
5.2.1	Parcheggio - Carpenteria fondazioni - Tracciamento
5.2.2	Parcheggio - Armatura fondazioni - Sezioni muri
5.2.3	Parcheggio - Armatura fondazioni scale/ascensori - Armatura plinti tipo e pali di fondazione f800 e f600
5.2.4	Parcheggio - Carpenteria e armatura pilastri, setti vani scala e ascensore
5.2.5	Parcheggio - Pianta primo interrato - Armatura base - Armatura a punzonamento
5.2.6	Parcheggio - Pianta primo interrato - Armatura aggiuntiva inferiore
5.2.7	Parcheggio - Pianta primo interrato - Armatura aggiuntiva superiore
5.2.8	Parcheggio - Pianta copertura - Armatura base - Armatura a punzonamento
5.2.9	Parcheggio - Pianta copertura - Armatura aggiuntiva inferiore
5.2.10	Parcheggio - Pianta copertura - Armatura aggiuntiva superiore
5.2.11	Parcheggio - Copertura e rampe - Carpenteria e armatura rampe e copertura vani scala
5.3	Pensilina autobus: Schema strutture modulo tipo, carpenteria e armatura fondazioni
5.3.1	Pensilina autobus: Schemi unifilari briglie elementi tipo - Schema tridimensionale
5.4	Sezioni tipo e armatura muri di contenimento scarpate nuova strada
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	
6.1	Impianti Forza Motrice e Illuminazione Parcheggio Multipiano e particolari costruttivi
6.2	Impianti Illuminazione, Forza Motrice e Distribuzione Ex-Magazzino, sistemazioni esterne, pensilina e particolari costruttivi
6.3	Impianti Illuminazione strada accesso autobus, distribuzione e particolari costruttivi
6.4	Schema a blocchi e unifilare Quadri Elettrici
IMPIANTI IDRICI E FOGNARI	
7.1	Impianti smaltimento acque meteoriche e irrigazione – Pensilina autobus ed aree esterne
7.2	Impianti smaltimento acque meteoriche e irrigazione – Nuova strada
7.3	Impianti smaltimento acque meteoriche - Parcheggio multipiano
7.4	Schema impianti idrico-sanitari
7.5	Schema impianti fognari
7.6	Particolari costruttivi impianti idrico-sanitari e meteorici
IMPIANTI MECCANICI E CLIMATIZZAZIONE	
8.1	Schema Impianti Climatizzazione
8.2	Impianto ascensore – Piante e sezioni
IMPIANTO ANTINCENDIO	
9.0	Impianto antincendio - Planimetria generale
9.1	Impianto antincendio - Parcheggio sezioni
9.2	Impianto antincendio - Parcheggio prospetti
9.3	Impianto antincendio - Parcheggio piano terra
9.4	Impianto antincendio - Parcheggio piano primo

<i>n.</i>	<i>Titolo</i>
9.5	Impianto antincendio - Parcheggio piano copertura
9.6	Impianto antincendio - Schema di distribuzione
GESTIONE INTERFERENZE	
10.1.1	Planimetria censimento e risoluzione interferenze – 1
10.1.2	Planimetria censimento e risoluzione interferenze - 2
PROGETTO VIABILITA' AUTOBUS E NUOVA STRADA	
11.1	Progetto nuova strada - Planimetria di tracciamento, demolizioni, rimozioni
11.2	Progetto nuova strada - Profilo longitudinale
11.3	Progetto nuova strada - Sezioni trasversali
11.4	Sistemazione stradello sterrato – Planimetria di tracciamento, Sezione tipo
11.5	Sistemazione stradello sterrato - Profilo longitudinale, Sezioni trasversali
TAVOLE RIEPILOGATIVE	
12	Planimetria generale: Individuazione opere non comprese nell'appalto da realizzarsi con successivi interventi

Tutti gli elaborati che costituiscono il progetto esecutivo sono presenti secondo quanto previsto dal Regolamento D.P.R. 207/2010.

Gli elaborati progettuali sono pertanto conformi all'art. 33 e seguenti del D.P.R. 207/2010.

8.3 VERIFICA DELL'ESAUSTIVITÀ DEL PROGETTO IN FUNZIONE DEL QUADRO ESIGENZIALE

Il progetto comprende interventi compatibili con gli obiettivi dell'Amministrazione, ed è pertanto da ritenersi esaustivo e funzionale alle esigenze per le quali è stato redatto.

8.4 VERIFICA DELL'ESAUSTIVITÀ DELLE INFORMAZIONI TECNICHE ED AMMINISTRATIVE CONTENUTE NEI SINGOLI ELABORATI

L'esame degli elaborati progettuali evidenzia la piena esaustività delle informazioni contenute.

8.4.1 RELAZIONE GENERALE

La relazione generale allegata al progetto è coerente con la descrizione capitolare e grafica.

8.4.2 RELAZIONI DI CALCOLO: STRUTTURE

Le ipotesi ed i criteri assunti alla base dei calcoli sono coerenti con la destinazione dell'opera.

Le relazioni di calcolo statico allegate sono aggiornate alla normativa vigente. In particolare la relazione di calcolo richiama come norme di riferimento, il D.M. del 14/1/2008, la Circolare 2 febbraio 2009 n. 617 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, la UNI ENV 1991-1-1 Eurocodice 2 - Progettazione delle strutture di calcestruzzo Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici – Nov. 2005, Eurocodice 7: Progettazione geotecnica – Parte 1: Regole generali; Eurocodice 8: Indicazioni progettuali per la resistenza sismica delle strutture - Parte 5: Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici; la UNI EN 1992-1-2:2005 Eurocodice 2 - Progettazione delle strutture di calcestruzzo Parte 1-2: Regole generali - Progettazione della resistenza all'incendio; Appendici italiane agli eurocodici: pubblicate dal Ministero delle infrastrutture.

Il dimensionamento delle strutture è stato chiaramente effettuato considerando le azioni sismiche.

8.4.3 RELAZIONE IDROLOGICA, IDRAULICA ED I CALCOLI ESECUTIVI DEGLI IMPIANTI IDRICI, FOGNARI E DELLE ACQUE METEORICHE

La relazione fa riferimento alla normativa vigente ed in particolare:

- UNI 9182 del aprile 1987: “Impianti di alimentazione e distribuzione d’acqua fredda e calda. Criteri di progettazione, collaudo e gestione”
- UNI 12056-1 del giugno 2001: “Sistemi di scarico funzionanti a gravità all’interno degli edifici – Requisiti generali e prestazioni”
- UNI 12056-2 del giugno 2001: “Sistemi di scarico funzionanti a gravità all’interno degli edifici – Impianti per acque reflue, progettazione e calcolo”
- UNI 12056-3 del giugno 2001: “Sistemi di scarico funzionanti a gravità all’interno degli edifici - Sistemi per l’evacuazione delle acque meteoriche, progettazione e calcolo”.
- UNI EN 1329-1 del 31/05/2000: “Sistemi di tubazioni in materia plastica per scarichi all’interno dei fabbricati”
- UNI EN 1401-1 del 06/08/2009: “Sistemi di tubazioni in materia plastica per fognature e scarichi interrati non in pressione”
- D.Lgs. 03/04/2006 n°152 parte III e s.m.i.: “Disposizioni sulla tutela delle acque dall’inquinamento”;
- Circolare del Ministero dei LL.PP. n.11633 del 7/1/1974: “Istruzioni per la progettazione delle fognature e degli impianti di trattamento delle acque di rifiuto”;
- D.M. 12/12/1985: “Norme tecniche relative alle tubazioni”
- Direttiva Regione Sardegna n.69/25 del 10/12/2008: “Disciplina regionale degli scarichi”;
- 91/271/CEE: Normativa Europa concernente il trattamento delle acque reflue urbane;
- 91/676/CEE: Direttiva Europa quadro nel settore delle risorse idriche;
- UNI EN 858 suddivisa in parte 1:2002 e parte 2:2003.

La relazione è da ritenersi esaustiva e completa di tutte le informazioni ed indicazioni utili, unitamente agli elaborati grafici ed al Capitolato Speciale d’Appalto, alla corretta realizzazione delle opere corrispondenti a quanto progettato.

8.4.4 RELAZIONE TECNICA E CALCOLI IMPIANTI ILLUMINAZIONE E SPECIALI

La relazione fa riferimento alla normativa vigente ed in particolare

- DM 22.01.2008 n. 37: “Disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti degli edifici”;
- Decreto 22 gennaio 2008, n. 37: “Regolamento concernente l’attuazione dell’articolo 11 - quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all’interno degli edifici”.
- CEI 64-8: “Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua”;
- CEI 64-50: “Guida per l’integrazione nell’edificio degli impianti elettrici utilizzatori e per la predisposizione di impianti ausiliari, telefonici e di trasmissione dati negli edifici – Criteri generali”;
- CEI 20-20/1...7: “Cavi con isolamento in polivinilcloruro e termoplastico per tensioni non superiori a 450 / 750 V”;
- CEI 20-29: “Sistemi di tubi ed accessori per installazioni elettriche. Parte 1 - Prescrizioni generali”;

- CEI 103-1/1.../16: “Impianti telefonici interni: prescrizioni e criteri per il dimensionamento e installazione di reti ed apparati per servizi di telecomunicazioni”;
- CEI 23-39 (Fasc. 2376E): “Tubi protettivi rigidi in PVC”;
- CEI 23-56: “Tubi protettivi flessibili”;
- CEI 23-54 (Fascicolo 335): “Tubi protettivi rigidi in polivinilcloruro e loro accessori”;
- CEI EN 60439-1 (III Edizione): “Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (quadri BT)”;
- CEI 0-21: “Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica”;
- CEI 0-2: “Guida alla realizzazione della documentazione di progetto”;
- CT 3: “Segni grafici per la realizzazione degli schemi elettrici”;
- CEI 64-12: “Guida per l’esecuzione dell’impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario”;
- CEI 64-14 (2007): “Guida alle verifiche degli impianti elettrici utilizzatori”;
- CEI 64-50 Ed. VI/07: “Guida per l’integrazione nell’edificio degli impianti elettrici utilizzatori e per la predisposizione di impianti ausiliari, telefonici e di trasmissione dati negli edifici – Criteri generali”;
- CEI 23-3: “Interruttori automatici per la protezione dalle sovracorrenti per impianti domestici e similari”;
- CEI 23-51: “Prescrizioni per la realizzazione, le verifiche e le prove dei quadri di distribuzione per installazioni fisse per uso domestico e similare”;
- CEI 70-1: “Grado di protezione degli involucri. Codice IP”;
- CEI UNEL 00721: “Colori di guaina dei cavi elettrici”;
- CEI UNEL 35011: “Cavi per energia e segnalazione. Sigle di designazione”;
- Tabella CEI/UNEL 35024/1: “Portata dei cavi in regime permanente”.
- DM 314/92: “Regolamento recante disposizioni di attuazione della legge 28 marzo 1991, n. 109, in materia di allacciamenti e collaudi degli impianti telefonici interni”.

La relazione è da ritenersi esaustiva e completa di tutte le informazioni ed indicazioni utili, unitamente agli elaborati grafici ed al Capitolato Speciale d’Appalto, alla corretta realizzazione delle opere corrispondenti a quanto progettato.

8.4.5 RELAZIONE TECNICA E CALCOLI IMPIANTI MECCANICI E CLIMATIZZAZIONE

La relazione fa riferimento alla normativa vigente ed in particolare:

- la quantità d’aria di ricambio di ventilazione forzata dei bagni è stata verificata secondo la normativa UNI 10339;
- gli impianti di climatizzazione sono stati progettati nel rispetto del D.P.R. 380/2001 e s.m.i., e nel rispetto del D.P.C.M. 1 marzo 1991 per quanto attiene al contenimento delle emissioni sonore;
- gli ascensori saranno conformi al D.P.R. n°162/99 e alla Direttiva Ascensori 95/16/CE, alla Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE, e al D.M.503 del 24-07-1996 in proprietà pubblica.

La relazione è da ritenersi esaustiva e completa di tutte le informazioni ed indicazioni utili, unitamente agli elaborati grafici ed al Capitolato Speciale d'Appalto, alla corretta realizzazione delle opere corrispondenti a quanto progettato.

8.4.6 RELAZIONE TECNICA E CALCOLI OPERE STRADALI

La relazione fa riferimento alla normativa vigente ed in particolare:

- Nuovo codice della strada;
- Catalogo delle pavimentazioni stradali CNR;
- Norma AASHTO T274-82.

La relazione illustra chiaramente i presupposti alla base del dimensionamento del pacchetto stradale (tipologia e spessori dei diversi strati) progettato e delle relative verifiche di affidabilità e durabilità condotte sulla soluzione prescelta.

8.4.7 RELAZIONE DI CALCOLO DEGLI IDRANTI

La relazione fa riferimento alla normativa vigente ed in particolare:

- Norma UNI 10779 "Impianti di estinzione incendi: Reti di Idranti" (Luglio 2007)
- Norma UNI EN 12845 "Installazioni fisse antincendio. Sistemi automatici a sprinkler"
- Norma UNI 11292 "Locali destinati ad ospitare gruppi di pompaggio per impianti antincendio – Caratteristiche costruttive e funzionali"
- D.M. 20/12/2012 "Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi"
- D.M. 30/11/1983 Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi.
- UNI 804 Apparecchiature per estinzione incendi - Raccordi per tubazioni flessibili.
- UNI 810 Apparecchiature per estinzione incendi - Attacchi a vite.
- UNI 814 Apparecchiature per estinzione incendi - Chiavi per la manovra dei raccordi, attacchi e tappi per tubazioni flessibili.
- UNI 7421 Apparecchiature per estinzione incendi - Tappi per valvole e raccordi per tubazioni flessibili.
- UNI 7422 Apparecchiature per estinzione incendi - Requisiti delle legature per tubazioni flessibili.
- UNI 9487 Apparecchiature per estinzione incendi - Tubazioni flessibili antincendio di DN 70 per pressioni di esercizio fino a 1.2 MPa .
- UNI EN 671- 1 Sistemi fissi di estinzione incendi - Sistemi equipaggiati con tubazioni – Naspi antincendio con tubazioni semirigide.
- UNI EN 671- 2 Sistemi fissi di estinzione incendi - Sistemi equipaggiati con tubazioni - Idranti a muro con tubazioni flessibili.
- UNI EN 671- 3 Sistemi fissi di estinzione incendi - Sistemi equipaggiati con tubazioni – Manutenzione dei naspi antincendio con tubazioni semirigide ed idranti a muro con tubazioni flessibili.
- UNI EN 694 Tubazioni semirigide per sistemi fissi antincendio.
- UNI EN 1452 Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione di acqua – Policloruro di vinile non plastificato (PVC-U).

- UNI EN 10224 Tubi e raccordi di acciaio non legato per il convogliamento di acqua e di altri liquidi acquosi – Condizioni tecniche di fornitura.
- UNI EN 10225 Tubi di acciaio non legato adatti alla saldatura e alla filettatura – Condizioni tecniche di fornitura.
- UNI EN 12201 Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua – Polietilene (PE)
- UNI EN 13244 Sistemi di tubazioni di materia plastica in pressione interrati e non per il trasporto di acqua per usi generali, per fognature e scarichi – Polietilene (PE)
- UNI EN 14339 Idranti antincendio sottosuolo
- UNI EN 14384 Idranti antincendio a colonna soprasuolo.
- UNI EN 14540 Tubazioni antincendio – Tubazioni appiattibili impermeabili per impianti fissi.
- UNI EN ISO 15493 Sistemi di tubazione plastica per applicazioni industriali (ABS, PVC-U e PVC-C). Specifiche per i componenti e il sistema. Serie metrica.
- UNI EN ISO 15494 Sistemi di tubazione plastica per applicazioni industriali (PB, PE e PP). Specifiche per i componenti e il sistema. Serie metrica.
- UNI EN ISO 14692 Industrie del petrolio e del gas naturale – Tubazioni in plastica vetro-rinforzata.

La relazione riporta in maniera chiara e ripercorribile tutti i calcoli effettuati per il dimensionamento della rete idrica antincendio e dei relativi terminali.

8.4.8 RELAZIONE ANTINCENDIO

La relazione fa riferimento alla normativa vigente ed in particolare:

- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA n. 151 del 1° agosto 2011.
- Lettera Circolare del MINISTERO DELL'INTERNO n. 13061 del 06/10/2011.
- Decreto del Ministero dell'Interno del 20 dicembre 2012.
- UNI 10779 - Impianti di estinzione incendi - Reti di idranti - Progettazione, installazione ed esercizio..
- Decreto del Ministero dell'Interno del 7 agosto 2012.
- DECRETO DEL M.I. DEL 1 FEBBRAIO 1986.
- D.M. del 22/11/2002.
- DECRETO del MINISTERO DELL'INTERNO - 16/02/2007.
- DECRETO del MINISTERO DELL'INTERNO - 9/03/2007.
- D.M. 30/11/1983 - Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi.
- Decreto n. 37 del 22/1/2008 - Regolamento concernente l'attuazione dell'art. 11 quaterdecies, comma 13, let. a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti degli edifici..
- DECRETO del MINISTERO DELL'INTERNO del 7 gennaio 2005 - Norme tecniche e procedurali per la classificazione ed omologazione di estintori portatili di incendio

- DECRETO del MINISTERO DELL'INTERNO del 3 novembre 2004 - Disposizioni relative all'installazione ed alla manutenzione dei dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie di esodo, relativamente alla sicurezza in caso d'incendio.
- DECRETO del MINISTERO DELL'INTERNO del 15 settembre 2005. Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per i vani degli impianti di sollevamento ubicati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi.

La relazione antincendio contiene, per ciascuna delle attività soggette a controllo dei VV.F., tutti gli elementi utili alla corretta definizione delle misure attive e passive di prevenzione incendi previste in progetto.

In ordine all'alimentazione elettrica dell'impianto di pressurizzazione antincendio, i progettisti dichiarano che sarà fornita l'attestazione del gestore o del professionista antincendio sull'affidabilità dell'alimentazione elettrica, al momento non presente; permane pertanto la perplessità sull'affidabilità per la quale si rimandano alla Stazione Appaltante le decisioni in merito.

8.4.9 RELAZIONE EX LEGGE 10

La relazione sulla verifica del contenimento del consumo energetico fa riferimento alla normativa vigente ed in particolare alla Legge 10/1991 ed alle successive modifiche normative intervenute in merito.

La relazione contiene tutte le verifiche condotte sui diversi elementi di cui si compone l'opera in ordine alle condizioni di trasmittanza delle strutture ed alla relativa compatibilità dell'impianto di climatizzazione con le indicazioni e limitazioni prescritte dalla norme.

8.4.10 RELAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

La relazione fa riferimento alla normativa vigente ed in particolare:

- D.P.C.M. 1° marzo 1991 (Limiti di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno)
- Legge 447/1995 (Legge quadro sull'inquinamento acustico)
- D.M. 16.03.1998 (Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico)
- DELIBERA DELLA GIUNTA REGIONALE 14 /11/ 2008, n. 62/9 (Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale)
- D.P.R. 30.03.2004 N. 142 "Disposizioni sull'inquinamento acustico derivante da traffico veicolare
- Classificazione acustica del territorio Comunale di Iglesias

I metodi di calcolo utilizzati sono esplicitati in modo leggibile.

I risultati ottenuti dai calcoli sono congruenti con il contenuto delle elaborazioni grafiche e le prescrizioni prestazionali e capitolari.

Gli elaborati grafici contengono il livello di dettaglio proprio di un progetto esecutivo.

Si ritiene inoltre che le scelte progettuali siano idonee in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste.

8.4.11 RELAZIONI SPECIALISTICHE

Le relazioni specialistiche in generale (relazione geologica, geotecnica, idrologica-idraulica, tecnica delle opere architettoniche, archeologica, ecc.) sono state nel loro complesso redatte in conformità alla normativa tecnica e di settore vigente.

8.4.12 ELABORATI GRAFICI

Gli elaborati grafici risultano "descritti" in termini geometrici e tutte le tavole sono state predisposte in scala, consentendo la verifica delle dimensioni qualora si rendesse necessario.

Ogni elemento è stato identificato in modo tale da essere individuato in diversi elaborati ivi compresi i documenti prestazionali e capitolari.

La verifica condotta ha rilevato la presenza di alcune piccole incongruenze e/o imprecisioni evidenziate nell'allegato alla presente relazione (1 All. Rapporto Iglesias_13-01-2015) che sono state tuttavia ritenute marginali e non rilevanti ai fini del corretto svolgimento dell'appalto.

8.4.13 CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Il Capitolato Speciale d'Appalto è sufficientemente dettagliato in rapporto alla qualità dei materiali da utilizzare ed alla modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro.

Lo schema di contratto riporta tutti i contenuti previsti dalla normativa vigente.

I contenuti dello schema di contratto, del capitolato speciale d'appalto e del piano di manutenzione dell'opera sono coerenti tra loro e con le prescrizioni del progetto.

8.4.14 DOCUMENTAZIONE DI STIMA ECONOMICA

I prezzi indicati nel computo metrico estimativo derivano in parte dal Prezziario della Regione Sardegna aggiornato al 2009 ed in parte da lavorazioni analoghe a quelle previste per l'intervento di cui trattasi.

Tutti i prezzi non provenienti dal prezziario regionale sono stati analizzati.

Per quanto attiene alle spese generali i progettisti hanno argomentato la scelta da loro effettuata in ordine alla differente percentuale attribuita alle spese generali dei prezzi di Prezziario Regionale (15%) rispetto quella riferita ai nuovi prezzi formati per l'appalto (13%), e provveduto ad integrare tali considerazioni nella Relazione Generale (1.2). Si prende atto delle argomentazioni formulate.

Gli elementi di computo metrico estimativo comprendono tutte le opere previste nella documentazione prestazionale e capitolare e corrispondono agli elaborati grafici e descrittivi.

I metodi di misura delle opere sono usuali, le misure delle opere computate risultano corrette come sono corretti i totali calcolati.

Il computo metrico estimativo e lo schema di contratto individuano la categoria prevalente e le categorie subappaltabili a scelta dell'affidatario.

8.4.15 PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

Sono state prese in considerazione tutte le lavorazioni e sono stati esaminati tutti gli aspetti che possono avere un impatto sui costi e sulla effettiva cantierabilità dell'opera.

8.4.16 QUADRO ECONOMICO

I contenuti risultano essere conformi a quanto richiesto all'art. 16 del DPR 207/2010.

8.4.17 APPROVAZIONI E AUTORIZZAZIONI

Il progetto definitivo, approvato con Delibera del Commissario Straordinario n. 293 del 27/12/2012, è stato oggetto di conferenza di servizi (25-01-2013) al termine della quale sono stati ottenuti i pareri favorevoli degli enti interessati: RFI, ARST e Regione Autonoma della Sardegna – Assessorato ai Trasporti.

Successivamente i soggetti coinvolti hanno formulato ulteriori considerazioni e richieste rispetto a quanto emerso in occasione della citata conferenza di servizi, per le quali si rendevano necessarie sostanziali modifiche recepite nella revisione del progetto definitivo da porre a base di una nuova conferenza di servizi tenutasi in data 17-10-2013.

Il progetto definitivo revisione I è stato definitivamente approvato dalla Stazione Appaltante con Deliberazione della Giunta Comunale n. 10 del 22-01-2014.

A valle della ulteriore approvazione del Progetto Definitivo (rev. 1) i progettisti hanno provveduto a redigere il Progetto Esecutivo consegnato all'Amministrazione nel febbraio 2014 ed esaminato in occasione della conferenza di servizi tenutasi in data 29-07-2014 e conclusa con esito positivo.

In ottemperanza all'art. 106 comma 1 del DPR 207/2010 non risulta essere stata ancora acquisita da parte del RUP l'attestazione del Direttore dei lavori in merito:

- alla accessibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali;
- alla assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto;
- alla conseguente realizzabilità del progetto anche in relazione al terreno, al tracciamento, al sottosuolo ed a quanto altro occorre per l'esecuzione dei lavori.

8.5 VERIFICA DELL'ESAUSTIVITÀ DELLE MODIFICHE APPORTATE AL PROGETTO A SEGUITO DI UN SUO PRECEDENTE ESAME

Il progettista ha provveduto ad apportare le modifiche ed integrazioni richieste nel corso dell'attività di verifica del progetto (report allegato con data 18-11-2014) in maniera corretta ed esaustiva (vedi riscontri nel secondo report allegato con data 13-01-2015), a meno di modeste e non rilevanti Non Conformità Marginali che potranno essere sanate, qualora necessario, nel corso della Direzione dei Lavori assegnata allo stesso RTP aggiudicatario del servizio completo (progettazione, sicurezza e DL).

8.6 VERIFICA DELL'ADEMPIMENTO DELLE OBBLIGAZIONI PREVISTE NEL DISCIPLINARE DI INCARICO DI PROGETTAZIONE

La completezza ed esaustività del progetto rappresenta la chiara ottemperanza del progettista alle obbligazioni contenute nel disciplinare di incarico sottoscritto dalle parti.

9. LEGGIBILITÀ, COERENZA E RIPERCORRIBILITÀ

9.1 VERIFICA DELLA LEGGIBILITÀ DEGLI ELABORATI CON RIGUARDO ALLA UTILIZZAZIONE DEI LINGUAGGI CONVENZIONALI DI ELABORAZIONE

Il progetto è stato redatto con l'applicazione dei normali linguaggi convenzionali di elaborazione in tutti gli elaborati prodotti.

9.2 VERIFICA DELLA COMPRESIBILITÀ DELLE INFORMAZIONI CONTENUTE NEGLI ELABORATI E DELLA RIPERCORRIBILITÀ DELLE CALCOLAZIONI EFFETTUATE

Le informazioni contenute nel progetto sono chiare e comprensibili. Le calcolazioni effettuate appaiono tutte corrette e facilmente riconducibili alle misure e quote dei grafici di progetto.

9.3 VERIFICA DELLA COERENZA DELLE INFORMAZIONI TRA I DIVERSI ELABORATI

Gli elaborati riportano informazioni coerenti.

10. COMPATIBILITÀ

10.1 RISPONDEZZA DELLE SOLUZIONI PROGETTUALI AI REQUISITI ESPRESSI NEGLI ELABORATI PROGETTUALI PRODOTTI NELLA FASE PRECEDENTE

Il Progetto Esecutivo esaminato rappresenta una ottimizzazione del Progetto Definitivo approvato dagli Enti interessati e dallo stesso Comune in sede di Conferenza dei Servizi.

10.2 RISPONDEZZA DELLA SOLUZIONE PROGETTUALE ALLE NORMATIVE ASSUNTE A RIFERIMENTO ED ALLE EVENTUALI PRESCRIZIONI, IN RELAZIONE AGLI ASPETTI DI SEGUITO SPECIFICATI

10.2.1 A) INSERIMENTO AMBIENTALE E B) IMPATTO AMBIENTALE

Le opere di cui trattasi non sono ricomprese tra quelle per le quali si rende necessaria la procedura di VIA o la verifica di assoggettabilità alla stessa.

Con riferimento alle tematiche ambientali si evidenzia, come puntualmente descritto nello Studio di Fattibilità Ambientale allegato al Progetto Esecutivo, che sono stati ottenuti i pareri relativi alla verifica preventiva dell'interesse archeologico (art. 95 D.Lgs. 163/2006) e quelli rilasciati dalla Soprintendenza a beni culturali (art. 12, D.Lgs. 42/2004) e dal Consorzio del Parco Geominerario della Sardegna (art. 28, Decreto 9 marzo 2004).

10.2.2 C) FUNZIONALITÀ E FRUIBILITÀ

L'intervento ha per oggetto la creazione di un nuovo Centro Intermodale per la città di Iglesias, in cui sia possibile lo scambio tra treno, autobus di linea interregionale, macchina o trasporto urbano. Le opere progettate appaiono compatibili con gli obiettivi di funzionalità e fruibilità trasportistica perseguibili dall'Amministrazione attraverso la realizzazione dell'intervento in esame.

10.2.3 D) STABILITÀ DELLE STRUTTURE

Per l'esecuzione delle verifiche è stato adottato il Metodo Semiprobabilistico agli Stati Limite come prescritto dal D.M. 14 Gennaio 2008 (in seguito NTC).

Tutti i carichi applicati sulle strutture sono stati stabiliti in armonia con quanto indicato dalle NTC.

Partendo dalle ipotesi poste alla base dei calcoli e indicate nella relazione di calcolo, si sono ripercorsi gli step che vanno dall'analisi dei carichi alle verifiche allo SLE di fessurazione. I programmi impiegati per le verifiche sono:

- SAP2000 ULTIMATE V.16/17, prodotto da Computers and Structures Inc. Berkely, California - licenza n.1UD33SFH9WTF8CS.
- VCA-SLU e MURO DI SOSTEGNO, entrambi sviluppati dal Prof. Piero Gelfi (libera distribuzione in Internet), la cui documentazione di validazione è reperibile all'indirizzo http://www.gruppocp.it/val_software.php;
- fogli di calcolo autoprodotti e verificati dalla scrivente Società incaricata della verifica.

Le risultanze delle verifiche condotte hanno fornito esito positivo.

10.2.4 E) TOPOGRAFIA E FOTOGRAMMETRIA

Tra gli elaborati è presente il Rilievo Topografico in scala 1:200 (E_T.2.1 e E_T.2.2).

10.2.5 F) SICUREZZA DELLE PERSONE CONNESSA AGLI IMPIANTI TECNOLOGICI

Gli impianti tecnologici, tutti progettati nel rispetto delle diverse normative di settore, appaiono in grado di garantire la sicurezza degli utenti degli stessi impianti.

10.2.6 G) IGIENE, SALUTE E BENESSERE DELLE PERSONE

Il progetto, come previsto dall'art.33 del DPR 207/10, contiene il Piano di Sicurezza e di Coordinamento. In detto documento sono stati, fra l'altro, individuati i fattori di rischio connessi alle lavorazioni previste per la realizzazione dell'intervento ed è stata indicata la gestione del rischio sia con prescrizioni generali che specifiche.

Detto Piano verrà, ovviamente, aggiornato dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione una volta aggiudicati i lavori e venuti a conoscenza, pertanto, dei dati dell'Impresa e delle eventuali Ditte subappaltatrici.

10.2.7 H) SUPERAMENTO ED ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Le opere sono state progettate nel rispetto delle normative in materia di barriere architettoniche come correttamente illustrato nella Relazione tecnica delle opere architettoniche (1.6) e nei relativi elaborati grafici (4.6.7 – Stato di progetto: Ex magazzino – verifica Legge 13/89; 4.7.10 - Stato di progetto: Parcheggio – verifica Legge 13/89).

10.2.8 I) SICUREZZA ANTINCENDIO

Il progetto antincendio è redatto nel rispetto delle normative antincendio vigenti, come dettagliato nella apposita relazione, e nel rispetto delle indicazioni formulate dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco in occasione delle conferenze di servizio tenutesi e del parere favorevole con prescrizioni trasmesso dal Comando Provinciale con nota n. 19328 del 22-11-2013.

10.2.9 L) INQUINAMENTO

In fase di progettazione esecutiva non è stata eseguita la caratterizzazione dei materiali in quanto non è stato dato l'assenso all'esecuzione delle relative indagini necessarie. I progettisti hanno argomentato come sia improbabile che i materiali in questione siano contaminati (mancanza di insediamenti industriali, ecc.). Gli stessi progettisti chiariscono che in caso negativo le risorse accantonate tra le somme a disposizione nel QE dovrebbero essere sufficienti a gestire lo smaltimento dei materiali eventualmente non idonei.

Il Piano di gestione delle terre indica i criteri con cui si dovrà eseguire la caratterizzazione a valle della quale si potrà procedere prima del reimpiego degli stessi come sottoprodotti.

Nel Capitolato Speciale d'Appalto Parte I (E_A.07.2 rev.01) è chiarito che la Caratterizzazione dei materiali sarà a carico dell'impresa appaltatrice.

10.2.10 M) DURABILITÀ E MANUTENIBILITÀ

Le soluzioni progettuali appaiono improntate a criteri di durabilità e manutenibilità adeguati alle esigenze, con l'adozione di materiali di buona qualità e soluzioni tecniche che consentono interventi manutentivi compresi nell'ambito della normale casistica del settore.

10.2.11 N) COERENZA DEI TEMPI E DEI COSTI

I costi, determinati utilizzando laddove possibile il prezzario regionale e altri prezzi regolarmente analizzati sulla base di prezzi elementari e semilavorati sempre provenienti dallo stesso prezzario regionale, appaiono in generale adeguati all'intervento da realizzare, in quanto il progettista ha indicato materiali e modalità esecutive normalmente utilizzate nei lavori civili per le lavorazioni computate attraverso il Prezzario Regionale, ed ha prodotto idonee analisi dei prezzi per le opere non riconducibili al citato Prezzario.

Il quadro economico dell'intervento è il seguente:

A. Importo dei Lavori e delle forniture				
A. IMPORTO PER LAVORI	A.1	Importo dei lavori a corpo (da Computo metrico estimativo)	€ 3887982,63	
	A.2	Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	€ 113302,64	
	A.3	Costo del personale (non soggetto a ribasso)	€ 977264,80	
	A.5	Totale importo dei lavori e delle forniture (A.1+A.2)	€ 4001285,27	
	A.6	Totale lavori a base d'asta (A.5-A.2-A.3)	2910717,83	
	B. Somme a disposizione dell'Amministrazione			
B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	B.1	Attività preliminari alla progettazione	€ 20'000,00	
	B.2	Spese tecniche Progetto Definitivo, Esecutivo D.L. Coord. Sicurezza e Contab. (di contratto)	€ 261'993,56	
	B.3	Spese tecniche aggiuntive per varianti al contratto	€ 75'000,00	
	B.4	Rilievi, diagnosi iniziali, accertamenti e indagini	€ 20'000,00	
	B.5	Spostamenti interferenze e allacciamenti ai pubblici servizi	€ 13'500,00	
	B.6	Imprevisti	€ 45'111,30	
	B.7	Accantonamento accordi bonari (1% importo lavori)	€ 40'012,85	
	B.8	Spese per pubblicità	€ 10'000,00	
	B.9	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ 12'000,00	
	Totale somme soggette ad IVA 22% (B1+...+B9)			€ 497'617,71
	B.10	Eventuali oneri di smaltimento in discarica per rifiuti speciali del materiale di scavo inquinato (IVA compresa)	€ 30'000,00	
	B.11	Spese per attività di consulenza e supporto (IVA compresa)	€ 20'000,00	
	B.12	Acquisizione aree ed immobili	€ 388'000,00	
	B.13	Incentivo ex art. 92 D.Lgs. 163/06 (50% del 2% imp. lavori)	€ 40'012,85	
B.14	Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione (B1+...+B13)	€ 975630,56		
C. I.V.A. + Oneri				
C. I.V.A.	C.1	I.V.A. su Lavori e Forniture (10%)	€ 400'128,53	
	C.2	I.V.A. su Somme a disposizione dell'Amministrazione (22%)	€ 109'475,60	
	C.3	C.N.P.A.I.A. su Spese Tecniche (4%)	€ 13'479,74	
	C.4	Totale I.V.A. + Oneri (C1+C2+C3)	€ 523084,17	
TOTALE COMPLESSIVO (A.5+B.14+C.4)			€ 5500000,00	
TOTALE SPESA AMMISSIBILE			€ 5500000,00	

Il quadro economico comprende tutte le voci previste nel Regolamento (art. 16 D.P.R. 207/2010).

Per quanto riguarda i tempi di esecuzione dell'intervento, stimati dal progettista in 240 giorni, il progetto contiene il cronoprogramma dettagliato e la suddivisione in fasi di lavoro.

10.2.12 O) SICUREZZA ED ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Il progetto esecutivo esaminato contiene il piano di sicurezza e coordinamento che è conforme ai contenuti minimi indicati nell'allegato XV al D.Lgs. 81/2008.

11. CONCLUSIONI

Sulla base delle verifiche eseguite dalla sottoscritta Società si ritiene che il progetto sia stato redatto conformemente a quanto previsto dal Regolamento di Attuazione del Codice dei Contratti - D.P.R. 207/2010, e che pertanto la verifica del Progetto Esecutivo in oggetto sia stata condotta con esito positivo.

Cagliari, 13-01-2015

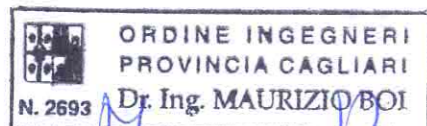
La struttura tecnica esterna alla Stazione Appaltante
Serv.In. Ingegneria Srl
Il coordinatore del gruppo di lavoro di verifica

Ing. Alessandro Tanca



ATI Progettisti

Ing. Maurizio Boi



SERVIN
Servizi Integrati all'Ingegneria SRL
IL DIRETTORE TECNICO
Dott. Ing. Piero Alberto Trombino

0_All. Rapporto Iglesias_18-11-2014_R

ALLEGATI	4
1.1 - ELENCO ELABORATI	4
1.2 - RELAZIONE GENERALE	4
1.3 - RELAZIONE GEOLOGICA E GEOTECNICA	4
1.4 - RELAZIONE ARCHEOLOGICA	4
1.5 - RELAZIONE IDROLOGICA, IDRAULICA E CALCOLI IMPIANTI IDRICI, FOGNARI E ACQUE METEORICHE	4
1.6 - RELAZIONE TECNICA DELLE OPERE ARCHITETTONICHE	4
1.7 - RELAZIONE TECNICA E CALCOLI DELLE STRUTTURE E CONSIDERAZIONI GEOTECNICHE.....	4
1.8 - RELAZIONE TECNICA E CALCOLI IMPIANTI ILLUMINAZIONE E SPECIALI	6
1.9 - RELAZIONE TECNICA E CALCOLI IMPIANTI MECCANICI E CLIMATIZZAZIONE.....	7
1.10 - RELAZIONE TECNICA E CALCOLI OPERE STRADALI	7
1.11 - RELAZIONE ANTINCENDIO	7
1.11.1 - RELAZIONE DI CALCOLO IMPIANTO IDRANTI	7
1.12 - RELAZIONE EX LEGGE 10	7
2 - RELAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO	7
3 - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	7
4 - STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO.....	7
5 - STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE.....	7
6 - RELAZIONE TRASPORTISTICA.....	8
7.1 - SCHEMA DI CONTRATTO	8
7.2 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PARTE I.....	8
7.2.1 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PARTE II – OPERE EDILI	8
7.2.2 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PARTE II -IMPIANTI IDRICI, FOGNARI E ACQUE METEORICHE	8
7.2.3 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PARTE II -IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE E SPECIALI	8
7.2.4 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PARTE II – IMPIANTI MECCANICI E CLIMATIZZAZIONE E ANTINCENDIO E ACUSTICA.....	8
7.2.5 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PARTE II -OPERE STRUTTURALI	8
7.2.6 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PARTE II -OPERE STRADALI.....	8
8.1 - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	8
8.2 - ELENCO PREZZI UNITARI	9
8.3 - ANALISI DEI PREZZI UNITARI	9
8.4 - PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI.....	10
8.5 - QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA	10
9 - PIANO DI UTILIZZO DEL MATERIALE DA SCAVO	11
10 - QUADRO ECONOMICO	11
11 - CRONOPROGRAMMA.....	11
S1 - PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	11
S1A - SCHEDE PSC	11
S2 - ANALISI DEI COSTI DELLA SICUREZZA.....	11
S3 - ELENCO DEI COSTI DELLA SICUREZZA.....	12
S4 - COMPUTO DEI COSTI DELLA SICUREZZA	12
S5 - FASCICOLO INFORMATIVO DELL'OPERA	12
TAVOLE	12
1.1 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE E URBANISTICO	12
1.2 - PLANIMETRIA GENERALE INQUADRAMENTO INTERVENTI	12
1.3 - PLANIMETRIE E PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO	12
STATO ATTUALE	12
2.1 - STATO ATTUALE: RILIEVO PLANO ALTIMETRICO -PLANIMETRIA GENERALE A	12
2.2 - STATO ATTUALE: RILIEVO PLANO ALTIMETRICO -PLANIMETRIA GENERALE B	12
2.3 - STATO ATTUALE: SEZIONI E PROFILI DELL'AREA DI INTERVENTO.....	12
2.4 - STATO ATTUALE: PIANTE, PROSPETTI E SEZIONI DEI FABBRICATI ESISTENTI.....	12
DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	12

0_All. Rapporto Iglesias_18-11-2014_R.doc

3.1 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E NUOVE COSTRUZIONI AREA ESTERNA	12
3.2 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI EDIFICIO EX MAGAZZINO	12
PROGETTO EDILE/ARCHITETTONICO	12
4.1 - STATO DI PROGETTO, PIANTE PIANO TERRA CON INDIVIDUAZIONE DELLE FUNZIONI	12
4.2 - STATO DI PROGETTO, PIANTE PIANO COPERTURA	12
4.3 - STATO DI PROGETTO: SEZIONI LONGITUDINALI	12
4.4 - STATO DI PROGETTO: SEZIONI TRASVERSALI	12
4.5 - PLANIVOLUMETRICO CON INDICAZIONE DEI DATI URBANISTICI DI PROGETTO	12
4.6.1 - STATO DI PROGETTO: EX MAGAZZINO – PLANIMETRIA GENERALE E LAYOUT FUNZIONALE	13
4.6.2 - STATO DI PROGETTO: EX MAGAZZINO – PIANTE QUOTATA / PIANTE PAVIMENTI E FINITURE	13
4.6.3 - STATO DI PROGETTO: EX MAGAZZINO – PROSPETTI	13
4.6.4 - STATO DI PROGETTO: EX MAGAZZINO – SEZIONI	13
4.6.5 - STATO DI PROGETTO: EX MAGAZZINO – PARTICOLARI COSTRUTTIVI	13
4.6.6 - STATO DI PROGETTO: EX MAGAZZINO – ABACO INFISSI	13
4.6.7 - STATO DI PROGETTO: EX MAGAZZINO – VERIFICA LEGGE 13/89 E PERCORSI LOGES	13
4.7.1 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO – PLANIMETRIE E LAYOUT FUNZIONALE	13
4.7.2 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO – PIANTE QUOTATA_ QUOTA PIAZZALE 177.99	14
4.7.3 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO – PIANTE QUOTATE_ QUOTA PIAZZALE 180.99	14
4.7.4 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO – PIANTE FINITURE QUOTE 177.99 180.99	14
4.7.5 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO – PIANTE COPERTURA E IMPERMEABILIZZAZIONI	14
4.7.6 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO – PROSPETTI	14
4.7.7 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO – SEZIONI	15
4.7.8 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO – PARTICOLARI COSTRUTTIVI	15
4.7.9 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO – ABACO INFISSI	15
4.7.10 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO – VERIFICA LEGGE 13/89 E	15
4.8.1 - STATO DI PROGETTO: PENSILINA E PIATTAFORMA DI SOSTA AUTOLINEE – PLANIMETRIA E LAYOUT FUNZIONALE 1/2	15
4.8.2 - STATO DI PROGETTO: PENSILINA E PIATTAFORMA DI SOSTA AUTOLINEE – PLANIMETRIA E LAYOUT FUNZIONALE 2/2	15
4.8.3 - STATO DI PROGETTO: PENSILINA E PIATTAFORMA DI SOSTA AUTOLINEE – PROSPETTI E SEZIONI	15
4.8.4 - STATO DI PROGETTO: PENSILINA E PIATTAFORMA DI SOSTA AUTOLINEE – PARTICOLARI	15
4.9.1 - STATO DI PROGETTO: SISTEMAZIONI ESTERNE – FINITURE PAVIMENTAZIONI	15
4.9.2 - STATO DI PROGETTO: SISTEMAZIONI ESTERNE – RAMPE DI ACCESSO – PIANTE E SEZIONI	15
4.9.3 - STATO DI PROGETTO: SISTEMAZIONI ESTERNE – PARTICOLARI ARCHITETTONICI	15
PROGETTO STRUTTURE	15
5.1 - PLANIMETRIA GENERALE OPERE STRUTTURALI	15
5.2.1 - PARCHEGGIO -CARPENTERIA FONDAZIONI -TRACCIAMENTO	15
5.2.2 - PARCHEGGIO -ARMATURA FONDAZIONI -SEZIONI MURI	16
5.2.3 - PARCHEGGIO -ARMATURA FONDAZIONI SCALE/ASCENSORI -ARMATURA PLINTI TIPO E PALI DI FONDAZIONE F800 E F600	16
5.2.4 - PARCHEGGIO -CARPENTERIA E ARMATURA PILASTRI, SETTI VANI SCALA E ASCENSORE	16
5.2.5 - PARCHEGGIO -PIANTA PRIMO INTERRATO -ARMATURA BASE -ARMATURA A PUNZONAMENTO	16
5.2.6 - PARCHEGGIO -PIANTA PRIMO INTERRATO – ARMATURA AGGIUNTIVA INFERIORE	16
5.2.7 - PARCHEGGIO -PIANTA PRIMO INTERRATO – ARMATURA AGGIUNTIVA SUPERIORE	16
5.2.8 - PARCHEGGIO -PIANTA COPERTURA -ARMATURA BASE -ARMATURA A PUNZONAMENTO	16
5.2.9 - PARCHEGGIO -PIANTA COPERTURA – ARMATURA AGGIUNTIVA INFERIORE	16
5.2.10 - PARCHEGGIO -PIANTA COPERTURA – ARMATURA AGGIUNTIVA SUPERIORE	16
5.3 - PENSILINA AUTOBUS: SCHEMA STRUTTURE MODULO TIPO, CARPENTERIA E ARMATURA FONDAZIONI	17
5.4 - SEZIONI TIPO E ARMATURA MURI DI CONTENIMENTO SCARPATE NUOVA STRADA	17
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	17
6.1 - IMPIANTI FORZA MOTRICE E ILLUMINAZIONE PARCHEGGIO MULTIPIANO E PARTICOLARI COSTRUTTIVI	17
6.2 - IMPIANTI ILLUMINAZIONE, FORZA MOTRICE E DISTRIBUZIONE EX-MAGAZZINO, SISTEMAZIONI ESTERNE, PENSILINA E PARTICOLARI COSTRUTTIVI	17
6.3 - IMPIANTI ILLUMINAZIONE STRADA ACCESSO AUTOBUS, DISTRIBUZIONE E PARTICOLARI COSTRUTTIVI	17

6.4 - SCHEMA A BLOCCHI E UNIFILARE QUADRI ELETTRICI	18
IMPIANTI IDRICI E FOGNARI	18
7.1 - IMPIANTI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE E IRRIGAZIONE – PENSILINA AUTOBUS ED AREE ESTERNE	18
7.2 - IMPIANTI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE E IRRIGAZIONE – NUOVA STRADA	18
7.3 - IMPIANTI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE -PARCHEGGIO MULTIPIANO	18
7.4 - SCHEMA IMPIANTI IDRICO-SANITARI	18
7.5 - SCHEMA IMPIANTI FOGNARI	18
7.6 - PARTICOLARI COSTRUTTIVI IMPIANTI IDRICO-SANITARI E METEORICI	18
IMPIANTI MECCANICI E CLIMATIZZAZIONE	19
8.1 - SCHEMA IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE	19
8.2 - IMPIANTO ASCENSORE – PIANTE E SEZIONI	19
IMPIANTO ANTINCENDIO	19
9.0 - IMPIANTO ANTINCENDIO -PLANIMETRIA GENERALE	19
9.1 - IMPIANTO ANTINCENDIO -PARCHEGGIO SEZIONI	19
9.2 - IMPIANTO ANTINCENDIO -PARCHEGGIO PROSPETTI	19
9.3 - IMPIANTO ANTINCENDIO -PARCHEGGIO PIANO TERRA	19
9.4 - IMPIANTO ANTINCENDIO -PARCHEGGIO PIANO PRIMO	19
9.5 - IMPIANTO ANTINCENDIO -PARCHEGGIO PIANO COPERTURA	19
9.6 - IMPIANTO ANTINCENDIO -SCHEMA DI DISTRIBUZIONE	19
GESTIONE INTERFERENZE	19
10.1.1 - PLANIMETRIA CENSIMENTO E RISOLUZIONE INTERFERENZE - 1	19
10.1.2 - PLANIMETRIA CENSIMENTO E RISOLUZIONE INTERFERENZE -2	19
PROGETTO VIABILITA' AUTOBUS E NUOVA STRADA	19
11.1 - PROGETTO NUOVA STRADA -PLANIMETRIA DI TRACCIAMENTO, DEMOLIZIONI, RIMOZIONI	19
11.2 - PROGETTO NUOVA STRADA -PROFILO LONGITUDINALE	19
11.3 - PROGETTO NUOVA STRADA -SEZIONI TRASVERSALI	19
11.4 - SISTEMAZIONE STRADELLO STERRATO – PLANIMETRIA DI TRACCIAMENTO, SEZIONE TIPO	19
11.5 - SISTEMAZIONE STRADELLO STERRATO -PROFILO LONGITUDINALE, SEZIONI TRASVERSALI	19
TAVOLE RIEPILOGATIVE	19
12 - PLANIMETRIA GENERALE: INDIVIDUAZIONE OPERE NON COMPRESSE NELL'APPALTO DA REALIZZARSI CON SUCCESSIVI INTERVENTI	19

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
ALLEGATI						
1.1 - Elenco elaborati	0	04/02/2014		C	Sono state riscontrate delle differenze tra gli elaborati cartacei e i file pdf. Verificarne la congruenza.	RTP – Saranno ristampati su supporto cartaceo gli elaborati non congruenti con i corrispondenti file PDF.
1.2 - Relazione generale	0	04/02/2014	A. Tanca	NCI	CORREGGERE - Pagina 5 - lo scenario prospettato per il riutilizzo delle terre fa riferimento ad un esito sulle indagini che garantisca che il 30% delle materie sia riutilizzabile anzi che 70%.	DA – Si provvederà ad adeguare la relazione in modo congruente con quanto sarà riportato nel Piano di utilizzo delle materie da scavo, in conformità a quanto chiarito in occasione del contraddittorio.
1.3 - Relazione geologica e geotecnica	0	04/02/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	VERIFICARE- Pagina 5 – Verificare se sia possibile recuperare gli eventuali oneri di conferimento a discarica da parte dell'Amministrazione; forse sarebbe necessaria una contabilità mista per poterlo fare. Nessuna osservazione	MC - Le percentuali saranno aggiornate in funzione delle effettive quantità direttamente riscontrate dal CME e dal Piano di utilizzo delle materie da scavo.
1.4 - Relazione archeologica	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Nelle conclusioni si raccomanda di prevedere le risorse necessarie all'eventuale ritrovamento di presenze archeologiche, onere non previsto tra le somme a disposizione dell'Amministrazione nel QE; chiarire.	DA – E' stato appurato che il parere della soprintendenza archeologica del 11/07/2014 riporta l'esito positivo con la sola prescrizione di comunicare la data di inizio lavori e di trasmettere il cronoprogramma delle attività. Pertanto non è necessario prevedere somme ulteriori nel quadro economico.
1.5 - Relazione idrologica, idraulica e calcoli impianti idrici, fognari e acque meteoriche	0	04/02/2014	A. Tanca F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
1.6 - Relazione tecnica delle opere architettoniche	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Refuso pag. 8 Legge 9 Gennaio 1989.	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
1.7 - Relazione tecnica e calcoli delle strutture e considerazioni geotecniche	0	04/02/2014	E. Balletto	NCI	PARCHEGGIO MULTIPIANO - AGGIUNGERE paragrafo relativo alle misure per garantire la durabilità delle opere in c.a. e in acciaio (copri ferro, classe di esposizione, ecc.).	CM - Il paragrafo sarà integrato nella prossima emissione
				C	PARCHEGGIO MULTIPIANO - Distinguere nell'analisi dei carichi quali sono i carichi permanenti strutturali e quali permanenti non strutturali.	CM - I carichi previsti sono solo prevalentemente del tipo permanente strutturale non essendo previsti carichi dovuti a pavimentazioni, tramezzi o finiture. La quota dei 200 daN/mq è stata prevista per gli impianti antincendio e illuminazione e per eventuali ripristini della pavimentazione industriale. Una quota parte di tali carichi è da ascrivere alla categoria dei carichi permanenti non strutturali. Trattandosi di una struttura in c.a. a piastra con carichi permanenti preponderanti, la presenza o l'assenza di tale quota parte in alcune parti della struttura non pregiudica le verifiche che rimangono, pertanto, tuttora valide.
				NCM	PARCHEGGIO MULTIPIANO - ANALISI DEI CARICHI: dato che la norma (NTC tabella 3.1.1) prevede per i mezzi fino a 30kN un carico accidentale di 250 kg/mq, e che il progettista ne indica 300 si presume sia stata adottata la categoria di carico G; specificare quali mezzi possano transitare per i carichi accidentali imposti.	CM - Il tipo di sovraccarico accidentale previsto di 3 kN/mq è stato adottato a favore di sicurezza nella previsione che alcune parti della struttura possano essere occasionalmente adibite ad altra attività e dunque, in generale, a favore di sicurezza.

0_All_Rapporto_Iglesias_18-11-2014_R.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante – NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

SERV.IN. Ingegneria S.r.l.

5

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
				NCM	Aggiungere tabella con le combinazioni di carico adoperate per le verifiche.	CM - La tabella verrà aggiunta nella prossima emissione
				NCI	PARCHEGGIO MULTIPIANO - Mancano le verifiche SLU e SLE delle strutture: - pali, verifica geotecnica e strutturale; - fondazioni, verifica piastre, plinti e travi rovesce; - strutture in elevazione, verifiche setti e pilastri; - solai primo piano interrato e copertura.	CM - La verifica geotecnica dei pali è già contenuta nella relazione, ma per maggiore chiarezza verrà meglio precisata. La verifica delle armature del palo tipo (per ogni tipologia) verrà integrata nella prossima emissione. Le fondazioni (piastre vano ascensore e plinti di raccordo piastra-palo) che assolvono prevalentemente alla funzione di strutture di ripartizione essendo la struttura sostenuta dai pali, sono poco sollecitate. La loro verifica, in ogni caso, verrà integrata nella prossima emissione, sempre e prevalentemente in forma grafica. I tabulati di calcolo e le verifiche estese dei setti e piastre di piano verranno allegati in documento a se stante unitamente ai dati di input (topologia strutturale, tabella delle incidenze, carichi applicati, ecc). Le verifiche dei pilastri verranno integrate nella prossima emissione
				NCI	PARCHEGGIO MULTIPIANO - Mancano i calcoli per il dimensionamento e la verifica del diaframma in c.a. e dei tiranti che lo sostengono.	CM - Le verifiche verranno integrate nella prossima emissione
				NCM	PARCHEGGIO MULTIPIANO - Manca dimensionamento e verifica delle griglie e dei longheroni dei cavedi.	CM - Le verifiche verranno integrate nella prossima emissione
				NCI	PARCHEGGIO MULTIPIANO – i muri parapetto, se preposti ad assorbire gli urti dei veicoli, dovrebbero essere dimensionati e verificati per l'idoneo livello di contenimento: chiarire.	CM - Le verifiche, per i carichi orizzontali da normativa, verranno integrate nella prossima emissione
				C	PENSILINA riportare calcoli e verifiche delle aste in modo leggibile.	CM - I tabulati di calcolo e le verifiche estese dei profili verranno allegati in documento a se stante unitamente ai dati di input (topologia strutturale, tabella delle incidenze, masse sismiche, rigidità, offset rigidi, caratteristiche fisico meccaniche dei profili, ecc) e ai dati di output dettagliati.
				NCI	PENSILINA - MANCA dimensionamento e verifica fondazioni (plinti e travi rovesce): integrare.	CM - Le verifiche verranno integrate nella prossima emissione.
				NCI	PENSILINA - MANCA dimensionamento e verifica appoggio dei pilastri e nodi struttura reticolare: integrare.	CM - Le verifiche principali verranno integrate nella prossima emissione.
				NCI	PENSILINA - Manca dimensionamento e verifica orditura secondaria: integrare.	CM - Le verifiche principali verranno integrate nella prossima emissione.
				C	FABBRICATO EX MAGAZZINO – mancano i risultati delle prove eseguite sulle strutture esistenti elencate al paragrafo 10.1.	CM - Da allegare nella prossima emissione.

0_All_Rapporto_Iglesias_18-11-2014_R.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante – NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
				NCI	Mancano i calcoli e le verifiche del muro di contenimento del nuovo stradale.	CM - Le verifiche principali verranno integrate nella prossima emissione.
				NCM	PARCHEGGIO – Mancano i calcoli e i particolari delle lastre in cemento armato della pavimentazione indicata con B5 nella tavola 4.9.1.	CM - Le verifiche principali verranno integrate nella prossima emissione.
				NCI	RAMPE PEDONALI – Mancano i calcoli e i particolari delle scarpate in terra armata.	CM - I calcoli e le verifiche principali verranno integrate nella prossima emissione.
				NCI	PENSILINA – Manca qualsiasi elemento per definire le strutture di contenimento indicate nella sezione C-C della tavola 4.8.3.	CM/RS – I muri di contenimento nella tavola architettonica 4.8.3 (sezione C-C) saranno eliminati.
1.8 - Relazione tecnica e calcoli impianti illuminazione e speciali	0	04/02/2014	F. Cocco	NCI	Deve essere specificato il calcolo in base al quale viene determinata in 50 kW la potenza impegnata in bassa tensione pari a circa il 30% di quella nominale indicata in 180 kW.	ST - Il calcolo che conduce a considerare una potenza effettiva di 50 kW, e non ad una nominale di 180 kW, è determinato dalla moltiplicazione di quest'ultima per i vari coefficienti di contemporaneità e utilizzazione dei vari carichi, riportati nell'elaborato di progetto "Schema blocchi e unificare quadri elettrici". Non appare necessario ne imposto dalla Norma CEI 0-2 riportare tali semplici moltiplicazioni nella relazione tecnica, in quanto l'applicazione degli stessi è già visibile nell'elaborato succitato. Inoltre, la potenza totale realmente impegnata in modo continuativo è pari a 11,6 kW, quindi il valore di 50 kW appare del tutto qualitativo rispetto alle reali esigenze dell'utenza. Comunque, si sottolinea che non deve apparire strano il fatto che la potenza nominale differisca da quella realmente impegnata (effettiva) poiché, nel caso specifico, sussistono dei carichi elettrici di grosse dimensioni i quali non vengono utilizzati in modo continuativo ma, anzi, in modo sporadico. Si pensi, per esempio, alla potenza nominale elettrica richiesta dal gruppo di pressurizzazione antincendio, pari a 40 kW o, ancora, alla potenza richiesta dalle elettropompe della riserva idrica pari a 10 kW. Tali carichi risultano nominalmente importanti dal punto di vista dell'assorbimento elettrico, ma il loro utilizzo fa sì che nel computo totale della potenza effettivamente impegnata queste assumano un peso irrisorio. Stesso discorso può applicarsi al cosiddetto "Quadro Uffici" dove, a fronte di una potenza nominale delle utenze pari a 22,4 kW, la potenza effettivamente richiesta è pari a soli 2,8 kW. Le considerazioni sopraesposte saranno riportate nella relazione, unitamente alle considerazioni progettuali effettuate per accertare la non necessità della cabina di trasformazione dedicata.

0_Ali_Rapporto Igelesias_18-11-2014_R.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante – NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
1.9 - Relazione tecnica e calcoli impianti meccanici e climatizzazione	0	04/02/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
1.10 - Relazione tecnica e calcoli opere stradali	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Affidabilità alimentazione elettrica: MANCA l'attestazione del gestore o di professionista antincendio relativa alla affidabilità dell'impianto elettrico. Nel caso in cui i progettisti integrassero, tale dichiarazione appare allo scrivente poco opportuna in quanto la stessa riguarda un evento futuro ovvero tale attestazione dovrà essere rilasciata nelle stesse forme alla presentazione della SCIA. Qualora per una qualsiasi causa, fra circa un anno e mezzo, l'affidabilità elettrica non possa essere certificata si renderebbe necessaria l'installazione di una motopompa.	GC - Verrà fornita l'attestazione del gestore.
1.11 - Relazione antincendio	0	04/02/2014	F. Cocco	NCM	Errori di calcolo tabella. Persone evacuabili p.10/25.	GC - Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				NCI	Non sono riportate le specifiche del gruppo di pressurizzazione. Integrare.	GC - Saranno integrate le specifiche risultano nella voce di computo.
				NCM	Il volume minimo della riserva non è congruente con quello indicato nella relazione di calcolo impianto idranti: chiarire e rendere coerenti i due dati.	GC - Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				NCI	NON sono specificate caratteristiche dimensionali, di localizzazione della riserva idrica antincendio. Non è specificato nella relazione che il gruppo di pressurizzazione avrà una alimentazione idrica sotto battente.	GC - A pag. 20 della relazione tecnica di calcolo impianto idranti è specificato che il gruppo sarà installato in posizione sottobattente. Provvederemo ad aggiungere uno schema per illustrare le caratteristiche.
				NCI	Dagli elementi riportati in relazione non si può desumere la conformità della centrale idrica antincendio alla norma UNI 11292.	GC - Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				NCI	La verifica delle vie di esodo indica la presenza di scale a prova di fumo di tipo interno. In tali vani deve essere garantita, secondo il DM 30/11/1983, una ventilazione attraverso il camino di sez > a 0.10m ² o una sovrappressione di almeno 0.3 bar, anche in condizioni di emergenza. È quindi necessario prevedere l'impiego dei relativi dispositivi di pressurizzazione dei vani.	GC - Tutte le scale a prova di fumo sono dotate di camino di ventilazione di sez > 0.10m ² come indicato nelle tavole di progetto. La non conformità risulta quindi superata, così come chiarito in occasione del contraddittorio.
1.11.1 - Relazione di calcolo impianto idranti	0	04/02/2014	F. Cocco	NCI	NON sono specificate caratteristiche dimensionali e di localizzazione della riserva idrica antincendio. In relazione alla conformità della centrale idrica antincendio alla norma UNI 11292 deve essere attestato che l'impianto di illuminazione della centrale sia conforme alle specifiche della norma e deve essere previsto il drenaggio della centrale.	GC - Sarà integrato il punto 7.4 (stazione di pompaggio) della Relazione di calcolo impianto idranti con le disposizioni previste dalla UNI 11292
1.12 - Relazione ex Legge 10	0	04/02/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
2 - Relazione di impatto acustico	0	04/02/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
3 - Documentazione fotografica	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4 - Studio di inserimento urbanistico	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
5 - Studio di fattibilità ambientale	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	

0_Ali_Rapporto Igelesias_18-11-2014_R.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante – NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
6 - Relazione trasportistica	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
7.1 - Schema di contratto	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
7.2 - Capitolato speciale d'appalto Parte I	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
7.2.1 - Capitolato speciale d'appalto Parte II - Opere edili	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
7.2.2 - Capitolato speciale d'appalto Parte II - Impianti idrici, fognari e acque meteoriche	0	04/02/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
7.2.3 - Capitolato speciale d'appalto Parte II - Impianti di illuminazione e speciali	0	04/02/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
7.2.4 - Capitolato speciale d'appalto Parte II - Impianti meccanici e climatizzazione e antincendio e acustica	0	04/02/2014	F. Cocco	NCM	Il volume minimo della riserva non è congruente con quello indicato nella relazione di calcolo impianto idranti (rel.1.11).	GC - Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
7.2.5 - Capitolato speciale d'appalto Parte II - Opere strutturali	0	04/02/2014	E. Balletto	NCM	A partire dall'articolo 69 pag.131 l'elaborato si ripete, correggere refuso	CM - Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
7.2.6 - Capitolato speciale d'appalto Parte II - Opere stradali	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Alla pag. 13 non è stato definito se l'appalto preveda o meno l'utilizzo di prodotti ottenibili con materiale riciclato (parte evidenziata): correggere.	MO - Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
8.1 - Computo metrico estimativo	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Non sono previsti conferimenti in discarica per i movimenti di terra tranne che per la viabilità - strada di accesso al terminal pag.94 (vedi relazione illustrativa)	DS: La sola indennità di conferimento a discarica autorizzata relativa a tutti i materiali provenienti da scavi, non è stata computata perché le materie di risulta sono state in parte rinterrate e in parte trasportate in sito di proprietà dell'amministrazione
				NCM	Al fine di individuare precisamente le quantità computate si richiede un maggiore dettaglio nelle misurazioni di computo o di produrre un elaborato specifico di maggior dettaglio (esempio computo delle materie riportante i volumi di scavo o di riporto derivanti dalle sezioni - distinte dei ferri al fine di determinare i kg.)	CM/RS/TL - Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				NCI	Le voci B.0050.0008.0003 e B.0050.0008.0004 non sono analizzate nell'elaborato 8.3 pertanto si fa riferimento alle analisi messe a disposizione della RAS in cui non sono previsti i costi di montaggio. Integrare il computo o le analisi. Si ricorda che tutti i prezzi "B" del prezzo RAS sono "semilavorati" e quindi non possono compensare lavorazioni finite a regola d'arte.	GC - Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Aggiornare e rendere coerenti tutte le voci e le misurazioni a seguito delle revisioni necessarie per ottemperare alle osservazioni.	DS: Saranno eseguite tutte le verifiche e gli aggiornamenti necessari

0_Alt. Rapporto Iglesias_18-11-2014_R.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante - NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
8.2 - Elenco prezzi unitari	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Si è condotta una verifica "qualitativa" e non "quantitativa" in considerazione del fatto che il presente elaborato è soggetto a modifiche sostanziali a seguito delle modifiche/integrazioni necessarie per ottemperare alle osservazioni. Si attenderanno le integrazioni per approfondire il controllo su tutte le voci e le misurazioni. Al fine di agevolare la lettura del computo si consiglia di utilizzare una voce di prezzo per ciascun diametro della voce NP_111225 IDR15. Aggiornare e rendere coerenti tutte le voci a seguito delle revisioni necessarie per ottemperare alle osservazioni.	DS: Saranno eseguite tutte le verifiche e gli aggiornamenti necessari
8.3 - Analisi dei prezzi unitari	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Si è condotta una verifica "qualitativa" e non "quantitativa" in considerazione del fatto che il presente elaborato è soggetto a modifiche sostanziali a seguito delle modifiche/integrazioni necessarie per ottemperare alle osservazioni. Si attenderanno le integrazioni per approfondire il controllo su tutte le voci e le misurazioni. Argomentare l'adozione della aliquota del 13% per le Spese generali. Si consiglia, al fine di evitare incoerenze, di imputare "costi liberi" nel calcolo delle analisi. Per "costi liberi" si intendono tutti i costi senza un codice univoco.	DS: Saranno eseguite tutte le verifiche e gli aggiornamenti necessari DS: I progettisti, in considerazione dell'importanza e delle particolari esigenze delle singole lavorazioni per le quali si è ritenuto necessario formare un nuovo prezzo (NP), hanno ritenuto congruo adottare l'aliquota del 13% in conformità a quanto previsto dall'art.32 del D.P.R. 207/10. La presente nota sarà inserita nella relazione generale o in premessa nelle analisi dei prezzi. DS: Corretto, sono state codificate tutte le componenti.

0_Alt. Rapporto Iglesias_18-11-2014_R.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante - NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
					Utilizzare, per quanto possibile, le stesse voci per analizzare i prezzi. Esempio: <ul style="list-style-type: none"> nella voce NP_111225_ANT01 viene utilizzata la voce B.0001.0001.0001 per l'operaio specializzato, valutato 25.82€/ora; nella voce NP_111228_IDR08 viene utilizzata la voce A0001 per l'operaio specializzato, valutato 25.57€ la voce NP_111225_IDR03 analizza la fornitura e la posa di sabbia per letto di posa o rifianco, valutando come costo completo al netto di S.G. e U.I. 21.90€/m³ e 17.95€/m³ per la sola fornitura; nella voce NP_111225_IDR17 la sabbia per letto di posa è inserita come "costo libero" compensato 16.33€/m³ 	DS: Prezzi manodopera uniformati. Nella voce NP_111225_IDR03, è Sabbia grossa lavata (0-7) per letti e rifianchi tubazioni, mentre Nella voce NP_111225_IDR17 è Sabbia di cava per letto di posa di una cisterna. In ogni caso la questione è stata risolta assegnando un diverso codice ai due tipi di sabbia.
				C	Aggiornare e rendere coerenti tutte le voci e le misurazioni a seguito delle revisioni necessarie per ottemperare alle osservazioni. Si è condotta una verifica "qualitativa" e non "quantitativa" in considerazione del fatto che il presente elaborato è soggetto a modifiche sostanziali a seguito delle modifiche/integrazioni necessarie per ottemperare alle osservazioni. Si attenderanno le integrazioni per approfondire il controllo su tutte le voci e le misurazioni.	DS: Saranno eseguite tutte le verifiche e gli aggiornamenti necessari
8.4 - Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione Si richiede un calcolo di maggior dettaglio al fine di poter verificare la coerenza del calcolo con le analisi dei prezzi. Esempio: <ul style="list-style-type: none"> NP_111225_IDR36 risulta un'incidenza pari a 661.15€ anzi che 967.34€; D.0003.0015.0001 risulta un'incidenza pari a 935.16€ anzi che 1'253.99€ 	DS: Il quadro d'incidenza sarà rielaborato sulla base delle analisi dei prezzi, eliminando così il criterio delle "squadre tipo".
8.5 - Quadro di incidenza della manodopera	0	04/02/2014	A. Tanca	NCI	Rendere coerente l'incidenza delle spese generali con quanto previsto nelle analisi (13% e non 15%) Aggiornare e rendere coerenti tutte le voci e le misurazioni a seguito delle revisioni necessarie per ottemperare alle osservazioni.	DS: Le percentuali saranno aggiornate DS: Saranno eseguite tutte le verifiche e gli aggiornamenti necessari

0_All. Rapporto Iglecias_18-11-2014_R.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante - NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

SERV.IN. Ingegneria S.r.l.

11

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
9 - Piano di utilizzo del materiale da scavo	0	04/02/2014	A. Tanca	NCI	Dal computo emerge che gli scavi ammontano a 18468 mc. Si ipotizza di conferire a discarica il 30% (5540,40 mc) del materiale mentre per la restante parte 70% è previsto il riutilizzo. Si chiede come mai la caratterizzazione dei materiali non sia stata fatta in fase progettuale visto che da essa potrebbe emergere che il terreno sia contaminato e non possa essere riutilizzato, comportando un aumento degli oneri per l'indennità di conferimento a discarica (sia in termini di costo unitario sia in termini di quantità che andrebbe al 100%). Si ritiene dunque necessario redigere il Piano di utilizzo delle materie, compresa la caratterizzazione delle terre, in fase di progetto. Integrare	DS/MC: La caratterizzazione dei materiali non è stata eseguita in quanto non è stato dato l'assenso all'esecuzione delle relative indagini necessarie. DS: I riscontri effettuati sul computo metrico estimativo hanno permesso di appurare che per la quantità totale dei volumi di scavo è stato previsto in parte il riimpiego in cantiere e in parte il trasporto a deposito comunale e/o sito IGEA. E' stato altresì appurato che le risorse previste nel quadro economico (€ 29'862,50) risultano compatibili. Tuttavia, al fine di rendere chiaro e leggibile quanto previsto in progetto, il Piano di utilizzo sarà aggiornato con l'esplicitazione del bilancio delle materie, in coerenza con quanto desumibile dal computo metrico estimativo.
10 - Quadro economico	0	04/02/2014	A. Tanca	NCI	Nel QE è prevista una somma a disposizione per Oneri di smaltimento in discarica del materiale di scavo pari a € 29'862,50 comprensivo di IVA. Considerando che nel computo è indicato un prezzo per indennità di conferimento a discarica autorizzata pari a € 8,22 per mc e considerato che i volumi di scavo ipotizzati da conferire a discarica sono il 30%, pari a 5540,40mc, si ottiene un importo di € 55.561,35 comprensivo di IVA. Si chiede di chiarire tale apparente incongruenza.	DS: Vedi nota precedente MC: La cifra, relativa all'acquisizione del fabbricato "Ex Magazzino", era definita sin dal Progetto Preliminare a base di gara, ed è stata confermata dal precedente RUP nelle successive fasi di progettazione. Sarà comunque integrato il paragrafo della relazione generale dedicato all'acquisizione delle aree.
11 - Cronoprogramma	0	04/02/2014	S. Trombino	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
S1 - Piano di sicurezza e coordinamento	0	04/02/2014	S. Trombino	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
S1a - Schede PSC	0	04/02/2014	S. Trombino	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
S2 - Analisi dei costi della sicurezza	0	04/02/2014	S. Trombino	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	

0_All. Rapporto Iglecias_18-11-2014_R.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante - NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
S3 - Elenco dei costi della sicurezza	0	04/02/2014	S. Trombino	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
S4 - Computo dei costi della sicurezza	0	04/02/2014	S. Trombino	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
S5 - Fascicolo informativo dell'opera	0	04/02/2014	S. Trombino	NCM	Non vengono riportati i lavori di manutenzione sulle strutture: adeguare.	AP: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
TAVOLE						
1.1 - Inquadramento territoriale e urbanistico	0	04/02/2014	A. Tanca	NCM	Finestra planimetria generale di progetto con individuazione delle proprietà e delle aree del PRG; rendere visibili i contorni delle zone B2 e R	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
1.2 - Planimetria generale inquadramento interventi	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	DA - L'elaborato sarà trasmesso, integrato con gli adeguamenti richiesti da AREA riguardo allo spostamento dello stradello antistante il parcheggio multipiano.
1.3 - Planimetrie e piano particellare di esproprio	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Fornire elaborato dwg per la verifica delle superfici	NM - Il simbolo del nord è inserito nel quadro A5 della tavola. NM - L'inquadramento in key plan è stato inserito
STATO ATTUALE						
2.1 - Stato attuale: Rilievo piano altimetrico - Planimetria generale A	0	02/2014	A. Tanca	C	Manca l'indicazione del Nord	NM - L'inquadramento in key plan è stato inserito
2.2 - Stato attuale: Rilievo piano altimetrico - Planimetria generale B	0	02/2014	A. Tanca	C	Manca l'indicazione del Nord	NM - Il simbolo del nord è stato inserito nel quadro A5 della tavola
2.3 - Stato attuale: Sezioni e profili dell'area di intervento	0	02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Indicare l'inquadramento delle due tavole nel Key plan	NM - L'inquadramento in key plan è stato inserito
2.4 - Stato attuale: Pianta, Prospetti e Sezioni dei Fabbricati esistenti	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Le quote sono troppo sottili risultano di difficile lettura Fabbricato Ex Magazzino: le quote tra planimetria e sezioni non sono tutte coerenti (differenze dell'ordine dei 10 cm) Fabbricato adiacenze Via S. Salvatore: le quote dei pozzetti nella sezione 1-1 non sono coerenti con la planimetria	NM - Il layout delle quote è stato aggiornato NM - Le quote sono state aggiornate
DEMOLIZIONI E RIMOZIONI						
3.1 - Demolizioni, rimozioni e nuove costruzioni area esterna	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	RS: L'incongruenza sarà eliminata mediante la correzione della tavola 2.4.
3.2 - Demolizioni, rimozioni edificio ex magazzino	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Piccole incongruenze nelle quote con la tavola 2.4 (differenze dell'ordine dei 3 cm)	
PROGETTO EDILE/ARCHITETTONICO						
4.1 - Stato di progetto, pianta piano terra con individuazione delle funzioni	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.2 - Stato di progetto, pianta piano copertura	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.3 - Stato di progetto: Sezioni longitudinali	0	04/02/2014	A. Tanca	NCI	Rendere coerenti le sezioni con le tavole 4.7.2, 4.7.3 (esempio la distanza tra i pilastri nella sezione "A" lato sinistro non è corretta)	RS: Provvederemo ad eliminare l'incongruenza segnalata
4.4 - Stato di progetto: Sezioni trasversali	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.5 - Planivolumetrico con indicazione dei dati urbanistici di progetto	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Al fine di verificare le superfici indicate nella tavola necessitiamo del file editabile	RS: Provvederemo a fornire quanto richiesto

0_All. Rapporto Iglesias_18-11-2014_R.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante - NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

SERV.IN. Ingegneria S.r.l.

13

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
4.6.1 - Stato di progetto: Ex magazzino - Planimetria generale e layout funzionale	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Chiare indicazioni ex Magazzino nella planimetria generale Si potrebbe eliminare dalle legende dei materiali e finiture gli elementi non utilizzati al fine di non creare confusione (pavimenti B2, B5...infissi da P3 a P7 e F2... ecc.) Nella descrizione dell'infisso P9 completare la parola antipatico	RS: Le superfici non sono coerenti perché nell'elaborato 4.7.1 si prendono in considerazione le superfici nette perché necessarie ai fini del progetto antincendio. Tale peculiarità sarà specificata nella tavola. RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
4.6.2 - Stato di progetto: Ex magazzino - Pianta quotata / pianta pavimenti e finiture	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Differenziare cromaticamente la pavimentazione B10 dalla pavimentazione B11 Piccole incongruenze nelle quote con la tavola 2.4 (differenze dell'ordine dei 3 cm) Correggere e rendere coerente con 4.6.6 quota altezza infisso P2c	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
4.6.3 - Stato di progetto: Ex magazzino - Prospetti	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Aggiungere key plan con l'indicazione dei prospetti Rendere coerenti le quote con la planimetria quotando gli stessi elementi	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
4.6.4 - Stato di progetto: Ex magazzino - Sezioni	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Rendere coerenti le quote con la planimetria quotando gli stessi elementi	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
4.6.5 - Stato di progetto: Ex magazzino - Particolari costruttivi	0	04/02/2014	A. Tanca	NCM	1. Servizi magazzino - rendere coerenti le quote tra pianta e sezione	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
4.6.6 - Stato di progetto: Ex magazzino - Abaco infissi	0	04/02/2014	A. Tanca	NCI	Rendere coerente l'indicazione del controsoffitto nell'ambiente "Servizi per l'utenza" (A1 e A2) con la tavola 4.6.5, dalla quale si desume l'assenza di controsoffitto nell'intero ambiente.	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
4.6.7 - Stato di progetto: Ex magazzino - verifica legge percorsi loges	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Nella descrizione dell'infisso P9 completare la parola antipatico	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
4.7.1 - Stato di progetto: Parcheggio - Planimetrie e layout funzionale	0	04/02/2014	A. Tanca	NCM	i particolari dei profilati sono illeggibili adeguare la scala	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Rendere coerenti i nomi dei livelli del parcheggio tra le tavole 4.7.1, 4.7.2, 4.7.3, 4.7.4 e 4.7.5	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto

0_All. Rapporto Iglesias_18-11-2014_R.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante - NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
				NCI	Le superfici indicate non sono coerenti con la tavola 4.5	RS: Le superfici non sono coerenti perché nell'elaborato 4.7.1 si prendono in considerazione le superfici nette perché necessarie ai fini del progetto anticendio. Tale peculiarità sarà specificata nella tavola..
				NCI	Rendere coerenti tra loro le piante architettoniche. (esempio: adeguare muri in corrispondenza del cavedio lato sud-est per renderlo coerente con la tavola 4.7.3)	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Al fine di verificare le superfici indicate nella tavola e la coerenza tra le piante dei vari livelli necessitano i file editabili	RS: Provvederemo a fornire quanto richiesto
				C	Rendere coerenti i nomi dei livelli del parcheggio tra le tavole 4.7.1, 4.7.2, 4.7.3, 4.7.4 e 4.7.5	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
4.7.2 - Stato di progetto: Parcheggio – Pianta quotata_ quota piazzale 177.99	0	04/02/2014	A. Tanca	NCI	Rendere coerenti tra loro le piante architettoniche. (esempio: adeguare muri in corrispondenza del cavedio lato sud-est per renderlo coerente con la tavola 4.7.3)	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Rendere coerenti i nomi dei livelli del parcheggio tra le tavole 4.7.1, 4.7.2, 4.7.3, 4.7.4 e 4.7.5	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
4.7.3 - Stato di progetto: Parcheggio – Pianta quotata_ quota piazzale 180.99	0	04/02/2014	A. Tanca	NCI	Rendere coerenti tra loro le piante architettoniche. (esempio: adeguare muri in corrispondenza del cavedio lato sud-est per renderlo coerente con la tavola 4.7.3)	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Si potrebbe eliminare dalle legende dei materiali e finiture gli elementi non utilizzati al fine di non creare confusione (pavimenti B2, B5...infissi da P3 a P7 e F2... ecc.)	RS: Si ritiene più congruo avere un'unica legenda con il quadro completo di tutte le finiture piuttosto che specificarla per singolo edificio. In conformità a quanto discusso in sede di contraddittorio, non saranno apportate modifiche alla legenda.
4.7.4 - Stato di progetto: Parcheggio – Pianta finiture quote 177.99 180.99	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Nella descrizione dell'infisso P9 completare la parola antipatico	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				NCM	Rendere coerente la quotatura degli infissi (muratura o luce netta)	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				NCM	Rendere coerente le quote degli infissi con la tavola 4.7.9 (esempio quote infisso F2)	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Rendere coerenti i nomi dei livelli del parcheggio tra le tavole 4.7.1, 4.7.2, 4.7.3, 4.7.4 e 4.7.5	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
4.7.5 - Stato di progetto: Parcheggio – Pianta copertura e impermeabilizzazioni	0	04/02/2014	A. Tanca	NCI	Rendere coerenti tra loro le piante architettoniche. (esempio: adeguare muri in corrispondenza del cavedio lato sud-est per renderlo coerente con la tavola 4.7.3)	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Il prospetto B-B è erroneamente chiamato Ovest anzi che Est	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
4.7.6 - Stato di progetto: Parcheggio – Prospetti	0	04/02/2014	A. Tanca	NCI	Rendere coerenti i prospetti con le piante (esempio interesse pilastri lato destro prospetto A-A)	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto

0_Ali_Rapporto Igelesias_18-11-2014_R.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità **Importante** – NCM = Non Conformità **Marginale** - C = Commento

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
4.7.7 - Stato di progetto: Parcheggio – Sezioni	0	04/02/2014	A. Tanca	NCI	Rendere coerente le sezioni con le piante (esempio distanza dal bordo del vano scala nella sezione B-B)	RS: Da una verifica effettuata i disegni sono perfettamente coerenti. Sono differenti tra le piante e le sezioni gli elementi presi in considerazione per le quote. Saranno comunque inserite alcune ulteriori quote al fine di rendere immediatamente percepibile la coerenza tra piante e sezioni.
4.7.8 - Stato di progetto: Parcheggio – Particolari costruttivi	0	04/02/2014	A. Tanca	NCI	Rendere coerente le sezioni con le piante (esempio quote dei servizi con le quote nella tavola 4.7.2)	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto. I disegni sono coincidenti è solo sbagliata la quotatura degli elementi.
4.7.9 - Stato di progetto: Parcheggio – Abaco infissi	0	04/02/2014	A. Tanca	NCM	I particolari dei profilati sono illeggibili adeguare la scala	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				NCM	Rendere coerente le quote degli infissi con la tavola 4.7.4 (esempio quote infisso F2)	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
4.7.10 - Stato di progetto: Parcheggio – verifica legge 13/89 e 4.8.1 - Stato di progetto: Pensilina e piattaforma di sosta autolinee – Planimetria e layout funzionale.1/2	0	04/02/2014	A. Tanca	FAREVOLE	Nessuna osservazione	
4.8.2 - Stato di progetto: Pensilina e piattaforma di sosta autolinee – Planimetria e layout funzionale 2/2	0	04/02/2014	A. Tanca	C	Aggiungere un key plan con l'indicazione l'inquadramento delle due tavole	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
4.8.3 - Stato di progetto: Pensilina e piattaforma di sosta autolinee – Prospetti e sezioni	0	04/02/2014	E. Balletto	C	Aggiungere un key plan con l'indicazione l'inquadramento delle due tavole	RS: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
4.8.4 - Stato di progetto: Pensilina e piattaforma di sosta autolinee – Particolari	0	04/02/2014	E. Balletto	NCI	L'elaborato non è sufficientemente dettagliato per definire compiutamente la struttura della pensilina, integrare in base alla relazione strutturale rev-1	RS: Sarà aggiunta una nota in cui si rimanda per i dettagli agli elaborati strutturali.
4.9.1 - Stato di progetto: Sistemazioni esterne – Finiture pavimentazioni	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.9.2 - Stato di progetto: Sistemazioni esterne – Rampe di accesso – piante e sezioni	0	04/02/2014	E. Balletto A. Tanca	NCI	Mancano i particolari costruttivi delle terre armate, integrare	CM/RS: I particolari saranno adeguati nella tavola 4.9.3.
4.9.3 - Stato di progetto: Sistemazioni esterne – Particolari architettonici	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	CM/RS: Integrare con quote e caratteristiche dei tranti, pendenze, e definire l'ancoraggio a fine rete.
PROGETTO STRUTTURE						
5.1 - Planimetria generale opere strutturali	0	04/02/2014	E. Balletto	C	Ottimizzare la leggibilità delle indicazioni relative alle strutture.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Le sezioni D-D e F-F sono invertite: adeguare.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				NCI	Le sezioni delle travi rovesce tra i pilastri P22-P34 e P21-P33 sono sbagliate (sono fincate 40x40, sezionate 40x70 e nella 5.5.2 120x40). Rendere coerente l'indicazione su tutti gli elaborati.	CM: Le incongruenze verranno risolte nella prossima emissione.
5.2.1 - Parcheggio -Carpenteria fondazioni -Tracciamento	0	04/02/2014	E. Balletto	C	Manca l'indicazione della sezione della trave rovescia dal pilastro P27 al diaframma.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	L'elaborato cartaceo differisce dal pdf dove manca la denominazione dei pilastri.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Setto S7 errore nelle dimensioni della sezione, reiterato in tutte le tavole successive.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Due pali da 600 sono indicati con un retino sbagliato.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto

0_Ali_Rapporto Igelesias_18-11-2014_R.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità **Importante** – NCM = Non Conformità **Marginale** - C = Commento

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
				C	Piccole incongruenze nelle quote di alcuni cavetti (tra sezione e pianta).	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Si rileva la presenza di retini delle piastre che si sovrappongono e pallini blu (refusi di stampa).	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				NCI	Indicare in pianta posizione travi T2 e T3. Definire univocamente le dimensioni delle travi (vedi nota NCI all'elaborato precedente).	CM: Le incongruenze verranno risolte nella prossima emissione.
5.2.2 - Parcheggio - Armatura fondazioni - Sezioni muri	0	04/02/2014	E. Balletto	C	Setto S7 errore nelle dimensioni della sezione.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Si potrebbe aggiungere un prospetto muro filo A.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				NCI	Manca la sezione M1: integrare.	CM: La sezione verrà inserita nella prossima emissione.
				C	Non vengono mai indicati sistemi di drenaggio a ridosso dei muri di contenimento.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
5.2.3 - Parcheggio - Armatura fondazioni scale/ascensori - Armatura plinti tipo e pali di fondazione f800 e f600	0	04/02/2014	E. Balletto	C	Sezione A-A palo da 600 pos. 2 appare non corretta: chiarire.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
5.2.4 - Parcheggio - Carpentaria e armatura pilastri, setti vani scala e ascensore	0	04/02/2014	E. Balletto	NCI	Aggiungere sezione con carpenteria muri parapetto.	CM: La sezione con carpenteria e armatura verrà inserita nella prossima emissione
				C	Indicare armatura delle rampe.	CM: L'armatura delle rampe verrà meglio precisata nella prossima emissione
5.2.5 - Parcheggio - Pianta primo interrato - Armatura base - Armatura a punzonamento	0	04/02/2014	E. Balletto	C	Setto S7 errore nelle dimensioni della sezione: adeguare e rendere coerente con gli altri elaborati.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Errore al P27 sull'armatura a punzonamento: correggere.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				NCM	Trave non dimensionata nel solaio del secondo spazio di manovra (divide in due il cavetto): integrare	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
5.2.6 - Parcheggio - Pianta primo interrato - Armatura aggiuntiva inferiore	0	04/02/2014	E. Balletto	C	Indicare armatura delle rampe.	CM: L'armatura delle rampe verrà meglio precisata nella prossima emissione
				C	Parte delle indicazioni sui rinforzi è illeggibile a causa di sovrapposizioni nella stampa: adeguare.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
5.2.7 - Parcheggio - Pianta primo interrato - Armatura aggiuntiva superiore	0	04/02/2014	E. Balletto	C	Parte delle indicazioni sui rinforzi è illeggibile a causa di sovrapposizioni nella stampa: adeguare.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Setto S7 errore nelle dimensioni della sezione: adeguare e rendere coerente con gli altri elaborati.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
5.2.8 - Parcheggio - Pianta copertura - Armatura base - Armatura a punzonamento	0	04/02/2014	E. Balletto	C	Setto S7 errore nelle dimensioni della sezione: adeguare e rendere coerente con gli altri elaborati.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Distinguere trave filo E da trave filo D.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Errore al P27 sull'armatura a punzonamento: correggere.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
5.2.9 - Parcheggio - Pianta copertura - Armatura aggiuntiva inferiore	0	04/02/2014	E. Balletto	C	Setto S7 errore nelle dimensioni della sezione: adeguare e rendere coerente con gli altri elaborati.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Parte delle indicazioni sui rinforzi è illeggibile a causa di sovrapposizioni nella stampa: adeguare.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
5.2.10 - Parcheggio - Pianta copertura - Armatura aggiuntiva superiore	0	04/02/2014	E. Balletto	C	Setto S7 errore nelle dimensioni della sezione: adeguare e rendere coerente con gli altri elaborati.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				C	Parte delle indicazioni sui rinforzi è illeggibile a causa di sovrapposizioni nella stampa: adeguare.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto

0_All. Rapporto Igecias_18-11-2014_R.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante - NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

SERV.IN. Ingegneria S.r.l.

17

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
5.3 - Pensilina autobus: Schema strutture modulo tipo, carpenteria e armatura fondazioni	0	04/02/2014	E. Balletto	C	Mancano i particolari dei pluviali: integrare.	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
				NCI	Mancano i particolari ancoraggi, piastra e saldature base pilastri: integrare.	CM: I dettagli costruttivi verranno integrati nella prossima emissione
				NCI	Mancano i particolari dei nodi delle travi reticolari: integrare.	CM: I dettagli costruttivi verranno integrati nella prossima emissione
				NCI	Mancano i particolari su vincoli, tipologia, e posizione dell'orditura secondaria della copertura: integrare.	CM: I dettagli costruttivi verranno integrati nella prossima emissione
5.4 - Sezioni tipo e armatura muri di contenimento scarpate nuova strada	0	04/02/2014	E. Balletto	C	Valutare se siano necessari i drenaggi (a tergo e/o barbacani).	CM: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
				C	Refuso nella nota sopra il cartiglio di al posto di si	ST - Sarà corretto
				C	ST - Le prese interbloccate non sono previste dalle Norme CEI per i suddetti locali. E' comunque plausibile l'osservazione, ma in sede progettuale si è ritenuto che le operazioni di manutenzione non necessitassero di apparecchiature aventi un'alimentazione tramite prese interbloccate. All'interno dei locali citati è comunque presente un quadro dal quale è possibile derivare, in caso di evidenti necessità, le prese di tipo interbloccato.	ST - Le prese interbloccate non sono previste dalle Norme CEI per i suddetti locali. E' comunque plausibile l'osservazione, ma in sede progettuale si è ritenuto che le operazioni di manutenzione non necessitassero di apparecchiature aventi un'alimentazione tramite prese interbloccate. All'interno dei locali citati è comunque presente un quadro dal quale è possibile derivare, in caso di evidenti necessità, le prese di tipo interbloccato.
6.1 - Impianti Forza Motrice e Illuminazione Parcheggio Multipiano e particolari costruttivi	0	04/02/2014	F. Cocco	NCI	Manca le indicazioni delle linee e dei cavi	ST - La distribuzione delle singole linee nonché il carico sulle singole fasi è visibile dall'elaborato "Schema blocchi e unificare quadri elettrici". La scelta di non riportare le singole condutture all'interno dello stabile è stata dettata sia dal fatto di voler lasciare alla fase installativa la scelta di come distribuire le derivazioni alle lampade, così come dove ubicare le scatole di derivazione all'interno dei singoli locali. La tavola è senz'altro più precisa con tali indicazioni ma queste, come si verifica nella stragrande maggioranza dei casi, in fase esecutiva vengono modificate a seconda della pratica installativa e delle esigenze che di volta in volta si manifestano. In conformità a quanto emerso in occasione del contraddittorio, si provvederà ad adeguare quanto richiesto.
				NCI	La centrale idrica antincendio risulta priva di apparati illuminanti.	ST - Sono presenti due corpi illuminanti con IP 65, di cui uno previsto anche per il funzionamento in emergenza. Osservare la parte della tavola in basso a sinistra "Servizi e locali tecnici". In occasione del contraddittorio si è appurato che la non conformità non sussiste.
				NCI	Riportare in legenda il codice di elenco prezzi corretto	ST - Provvederemo ad adeguare quanto richiesto.
6.2 - Impianti Illuminazione, Forza Motrice e Distribuzione Ex-Magazzino, sistemazioni esterne, pensilina e particolari costruttivi	0	04/02/2014	F. Cocco	NCI	Mancano le indicazioni delle linee conduttori	ST - Provvederemo ad adeguare quanto richiesto.
6.3 - Impianti Illuminazione strada accesso autobus, distribuzione e particolari costruttivi	0	04/02/2014	F. Cocco	NCI	Mancano le indicazioni delle linee	ST - Provvederemo ad adeguare quanto richiesto.
				NCI	Riportare in legenda il codice di elenco prezzi corretto	ST - Provvederemo ad adeguare quanto richiesto.

0_All. Rapporto Igecias_18-11-2014_R.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante - NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
6.4 - Schema a blocchi e unificare Quadri Elettrici IMPIANTI IDRICI E FOGNARI	0	04/02/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
7.1 - Impianti smaltimento acque meteoriche e irrigazione - Pensilina autobus ed aree esterne	0	04/02/2014	F. Cocco	NCM	Rendere tutti gli elementi coerenti con la legenda (esempio griglie di raccolta zona rampe di accesso - linee tubazioni non coerenti con le finche zona rampe di accesso - Direzione flusso all'interno delle tubazioni)	NM - Gli elementi in tavola sono stati riallineati con le indicazioni in legenda.
7.2 - Impianti smaltimento acque meteoriche e irrigazione - Nuova strada	0	04/02/2014	F. Cocco	NCI	Correggere gli errori grafici al fine di rendere perfettamente definiti (esempio tubo di scarico DN 125 erroneamente finto 160 della zona rampe di ingresso)	NM - Gli elementi in tavola sono stati riallineati con le indicazioni in legenda. Si evidenzia che il solo tubo di scarico DN125 presente nella zona rampe di ingresso, è quello che va dal pozzetto PM51b al PM51; tutti gli altri tubi sono del tipo DN160.
7.3 - Impianti smaltimento acque meteoriche -Parcheggio multipiano	0	04/02/2014	F. Cocco	NCI	Aggiungere in legenda la simbologia per le condotte DN 70 per gli scarichi delle pensiline	NM - La simbologia relativa alla condotta DN70 è stata inserita in legenda..
7.4 - Schema impianti idrico-sanitari	0	04/02/2014	F. Cocco	NCI	Rendere coerenti con l'elenco prezzi le voci in legenda (esempio NP_111225_IDR13 - NP_111225_IDR01)	NM - Le voci in legenda sono state rese congruenti con quelle dell'elenco prezzi..
7.5 - Schema impianti fognari	0	04/02/2014	F. Cocco	C	Indicare correttamente le aree visualizzate (α e β) nel key plan	NM - Indicazione corretta.
7.6 - Particolari costruttivi impianti idrico-sanitari e meteorici	0	04/02/2014	F. Cocco	C	Inserire in legenda la simbologia per la colonna di scarico	NM - Indicazione inserita.
	0	04/02/2014	F. Cocco	NCM	Rendere tutti gli elementi coerenti con la legenda (tubazioni piano di copertura- Direzione flusso all'interno delle tubazioni)	NM - Gli elementi in tavola sono stati riallineati con le indicazioni in legenda.
	0	04/02/2014	F. Cocco	NCM	Rendere tutti gli elementi grafici coerenti con la legenda (esempio Tubazione DN25 parcheggio)	NM - Gli elementi in tavola sono stati riallineati con le indicazioni in legenda.
	0	04/02/2014	F. Cocco	NCM	Rendere coerente la legenda con il computo e con le indicazioni nelle planimetrie (esempio sia in computo sia nelle planimetrie non sono presenti tubazioni DN63)	NM - Le voci in legenda sono state rese congruenti con quelle dell'elenco prezzi..
	0	04/02/2014	F. Cocco	NCM	Correggere i richiami ai particolari costruttivi (esempio il pozzetto di manovra dell'ex magazzino richiama erroneamente il particolare 7.6.7 anzi che il 7.6.5)	NM - Indicazione corretta.
	0	04/02/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
	0	04/02/2014	F. Cocco	C	Eliminare o rendere coerenti con le planimetrie le indicazioni delle pendenze nei dettagli	NM - Indicazione corretta.
	0	04/02/2014	F. Cocco	NCM	Particolare 7.6.1 - non è chiaro come funzioni la valvola galleggiante: è prevista una elettrovalvola sulla tubazione di ingresso?	NM - Indicazione corretta.
	0	04/02/2014	F. Cocco	NCM	Rendere coerenti le finche con le voci di elenco prezzi (esempio Particolare 7.6.10 finca canale di gronda)	NM - Indicazione corretta.
	0	04/02/2014	F. Cocco	C	Rendere coerenti i titoli dei particolari con quanto previsto in progetto (esempio Particolare 7.6.13 eliminare riferimento al pozzetto 80x80)	NM - Indicazione corretta.
	0	04/02/2014	F. Cocco	NCM	Rendere coerenti le finche con le indicazioni degli impianti (esempio Particolare 7.6.14 inserire nella finca della tubazione anche il DN 160)	NM - Indicazione corretta.

0_Alti_Rapporto_Iglesias_18-11-2014_R.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante - NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
IMPIANTI MECCANICI E CLIMATIZZAZIONE						
8.1 - Schema Impianti Climatizzazione	0	04/02/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
8.2 - Impianto ascensore - Piante e sezioni	0	04/02/2014	F. Cocco	NCM	Inserire tutti i particolari necessari alla definizione degli impianti (esempio particolare pozzetto 50 per predisposizione impianto idrico 2° lotto nella zona pensiline auto linee tavola 7.4)	NM - Inserito il particolare costruttivo 7.6.5.bis relativo al pozzetto di manovra da 50x50cm.
IMPIANTO ANTINCENDIO						
9.0 - Impianto antincendio -Planimetria generale	0	04/02/2014	F. Cocco	C	Nessuna osservazione	
9.1 - Impianto antincendio -Parcheggio sezioni	0	04/02/2014	F. Cocco	NCI	I dettagli dell'impianto ascensori sono di difficile lettura, migliorare la qualità dei disegni.	GC: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto.
9.2 - Impianto antincendio -Parcheggio prospetti	0	04/02/2014	F. Cocco	NCI	Eliminare il retino sulla zona pensiline.	GC: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto.
9.3 - Impianto antincendio -Parcheggio piano terra	0	04/02/2014	F. Cocco	NCI	Rendere coerenti le sezioni con le tavole 4.7.2, 4.7.3 (esempio la distanza tra i pilastri nella sezione "A" lato sinistro non è corretta).	GC: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto.
9.4 - Impianto antincendio -Parcheggio piano primo	0	04/02/2014	F. Cocco	NCI	Rendere coerenti i prospetti con le tavole 4.7.2, 4.7.3 (esempio la distanza tra i pilastri nel prospetto "A" lato sinistro non è corretta).	GC: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto.
9.5 - Impianto antincendio -Parcheggio piano copertura	0	04/02/2014	F. Cocco	NCI	Indicare la posizione dei pittogrammi.	GC: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto.
9.6 - Impianto antincendio -Schema di distribuzione	0	04/02/2014	F. Cocco	NCI	Indicare la posizione dei pittogrammi.	GC: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto.
GESTIONE INTERFERENZE						
10.1.1 - Planimetria censimento e risoluzione interferenze - 1	0	04/02/2014	A. Tanca	NCI	Integrare con particolare della riserva idrica antincendio. Deve essere prodotto uno schema da cui si desumano i dispositivi di corredo del gruppo indicati al punto 7.1 della relazione.	GC: Provvederemo ad adeguare quanto richiesto.
10.1.2 - Planimetria censimento e risoluzione interferenze - 2	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
PROGETTO VIABILITA' AUTOBUS E NUOVA STRADA						
11.1 - Progetto nuova strada -Planimetria di tracciamento, demolizioni, rimozioni	0	04/02/2014	A. Tanca	NCM	La tavola fa riferimento alla voce NP_111225_ED39 non presente nell'elenco prezzi (nel file pdf risulta un'indicazione differente)	NM - L'indicazione della voce NP_111225_ED39 è frutto di un refuso. La tavola sarà aggiornata con la dicitura corretta "a cura e spese di RFI", così come già indicato nel pdf.
11.2 - Progetto nuova strada -Profilo longitudinale	0	04/02/2014	A. Tanca	NCI	Inserire le coordinate dei vertici per il tracciamento	MO - Provvederemo ad adeguare quanto richiesto.
11.3 - Progetto nuova strada -Sezioni trasversali	0	04/02/2014	A. Tanca	NCI	Rendere coerenti le quote tra sezioni e profilo (esempio sezione 2)	MO - Provvederemo ad adeguare quanto richiesto.
11.4 - Sistemazione stradello sterrato - Planimetria di tracciamento, Sezione tipo	0	04/02/2014	A. Tanca	NCM	Rendere coerenti le quote tra sezioni e profilo (esempio sezione 2bis)	MO Provvederemo ad adeguare quanto richiesto.
11.5 - Sistemazione stradello sterrato -Profilo longitudinale, Sezioni trasversali	0	04/02/2014	A. Tanca	NCI	Inserire le coordinate dei vertici per il tracciamento	DA - Il progetto dovrà essere aggiornato in funzione delle modifiche richieste da AREA.
TAVOLE RIEPILOGATIVE						
12 - Planimetria generale: Individuazione opere non comprese nell'appalto da realizzarsi con successivi interventi	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	

0_Alti_Rapporto_Iglesias_18-11-2014_R.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante - NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

1_All. Rapporto Iglesias_13-01-2015

ALLEGATI	4
1.1 - ELENCO ELABORATI	4
1.2 - RELAZIONE GENERALE	4
1.3 - RELAZIONE GEOLOGICA E GEOTECNICA	4
1.4 - RELAZIONE ARCHEOLOGICA	4
1.5 - RELAZIONE IDROLOGICA, IDRAULICA E CALCOLI IMPIANTI IDRICI, FOGNARI E ACQUE METEORICHE	4
1.6 - RELAZIONE TECNICA DELLE OPERE ARCHITETTONICHE	4
1.7 - RELAZIONE TECNICA E CALCOLI DELLE STRUTTURE E CONSIDERAZIONI GEOTECNICHE	4
1.8 - RELAZIONE TECNICA E CALCOLI IMPIANTI ILLUMINAZIONE E SPECIALI	5
1.9 - RELAZIONE TECNICA E CALCOLI IMPIANTI MECCANICI E CLIMATIZZAZIONE	5
1.10 - RELAZIONE TECNICA E CALCOLI OPERE STRADALI	5
1.11 - RELAZIONE ANTINCENDIO	5
1.11.1 - RELAZIONE DI CALCOLO IMPIANTO IDRANTI	5
1.12 - RELAZIONE EX LEGGE 10	5
2 - RELAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO	5
3 - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	5
4 - STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	5
5 - STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE	5
6 - RELAZIONE TRASPORTISTICA	5
7.1 - SCHEMA DI CONTRATTO	5
7.2 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PARTE I	5
7.2.1 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PARTE II - OPERE EDILI	5
7.2.2 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PARTE II - IMPIANTI IDRICI, FOGNARI E ACQUE METEORICHE	6
7.2.3 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PARTE II - IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE E SPECIALI	6
7.2.4 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PARTE II - IMPIANTI MECCANICI E CLIMATIZZAZIONE E ANTINCENDIO E ACUSTICA	6
7.2.5 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PARTE II - OPERE STRUTTURALI	6
7.2.6 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PARTE II - OPERE STRADALI	6
8.1 - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	6
8.2 - ELENCO PREZZI UNITARI	6
8.3 - ANALISI DEI PREZZI UNITARI	6
8.4 - PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI	6
8.5 - QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA	6
9 - PIANO DI UTILIZZO DEL MATERIALE DA SCAVO	7
10 - QUADRO ECONOMICO	7
11 - CRONOPROGRAMMA	7
S1 - PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	7
S1A - SCHEDE PSC	7
S2 - ANALISI DEI COSTI DELLA SICUREZZA	7
S3 - ELENCO DEI COSTI DELLA SICUREZZA	7
S4 - COMPUTO DEI COSTI DELLA SICUREZZA	7
S5 - FASCICOLO INFORMATIVO DELL'OPERA	7
TAVOLE	7
1.1 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE E URBANISTICO	7
1.2 - PLANIMETRIA GENERALE INQUADRAMENTO INTERVENTI	7
1.3 - PLANIMETRIE E PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO	7
STATO ATTUALE	7
2.1 - STATO ATTUALE: RILIEVO PLANO ALTIMETRICO - PLANIMETRIA GENERALE A	8
2.2 - STATO ATTUALE: RILIEVO PLANO ALTIMETRICO - PLANIMETRIA GENERALE B	8
2.3 - STATO ATTUALE: SEZIONI E PROFILI DELL'AREA DI INTERVENTO	8
2.4 - STATO ATTUALE: PIANTE, PROSPETTI E SEZIONI DEI FABBRICATI ESISTENTI	8
DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	8

1_All. Rapporto Iglesias_13-01-2015.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante – NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

3.1 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E NUOVE COSTRUZIONI AREA ESTERNA	8
3.2 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI EDIFICIO EX MAGAZZINO	8
PROGETTO EDILE/ARCHITETTONICO	8
4.1 - STATO DI PROGETTO, PIANTE PIANO TERRA CON INDIVIDUAZIONE DELLE FUNZIONI	8
4.2 - STATO DI PROGETTO, PIANTE PIANO COPERTURA	8
4.3 - STATO DI PROGETTO: SEZIONI LONGITUDINALI	8
4.4 - STATO DI PROGETTO: SEZIONI TRASVERSALI	8
4.5 - PLANIVOLUMETRICO CON INDICAZIONE DEI DATI URBANISTICI DI PROGETTO	8
4.6.1 - STATO DI PROGETTO: EX MAGAZZINO - PLANIMETRIA GENERALE E LAYOUT FUNZIONALE	8
4.6.2 - STATO DI PROGETTO: EX MAGAZZINO - PIANTE QUOTATA / PIANTE PAVIMENTI E FINITURE	8
4.6.3 - STATO DI PROGETTO: EX MAGAZZINO - PROSPETTI	8
4.6.4 - STATO DI PROGETTO: EX MAGAZZINO - SEZIONI	8
4.6.5 - STATO DI PROGETTO: EX MAGAZZINO - PARTICOLARI COSTRUTTIVI	8
4.6.6 - STATO DI PROGETTO: EX MAGAZZINO - ABACO INFISSI	8
4.6.7 - STATO DI PROGETTO: EX MAGAZZINO - VERIFICA LEGGE 13/89 E PERCORSI LOGES	8
4.7.1 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO - PLANIMETRIE E LAYOUT FUNZIONALE	8
4.7.2 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO - PIANTE QUOTATA_ QUOTA PIAZZALE 177.99	8
4.7.3 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO - PIANTE QUOTATE_ QUOTA PIAZZALE 180.99	8
4.7.4 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO - PIANTE FINITURE QUOTE 177.99 180.99	8
4.7.5 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO - PIANTE COPERTURA E IMPERMEABILIZZAZIONI	8
4.7.6 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO - PROSPETTI	8
4.7.7 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO - SEZIONI	8
4.7.8 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO - PARTICOLARI COSTRUTTIVI	8
4.7.9 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO - ABACO INFISSI	8
4.7.10 - STATO DI PROGETTO: PARCHEGGIO - VERIFICA LEGGE 13/89 E	8
4.8.1 - STATO DI PROGETTO: PENSILINA E PIATTAFORMA DI SOSTA AUTOLINEE - PLANIMETRIA E LAYOUT FUNZIONALE 1/2	8
4.8.2 - STATO DI PROGETTO: PENSILINA E PIATTAFORMA DI SOSTA AUTOLINEE - PLANIMETRIA E LAYOUT FUNZIONALE 2/2	8
4.8.3 - STATO DI PROGETTO: PENSILINA E PIATTAFORMA DI SOSTA AUTOLINEE - PROSPETTI E SEZIONI	9
4.8.4 - STATO DI PROGETTO: PENSILINA E PIATTAFORMA DI SOSTA AUTOLINEE - PARTICOLARI	9
4.9.1 - STATO DI PROGETTO: SISTEMAZIONI ESTERNE - FINITURE PAVIMENTAZIONI	9
4.9.2 - STATO DI PROGETTO: SISTEMAZIONI ESTERNE - RAMPE DI ACCESSO - PIANTE E SEZIONI	9
4.9.3 - STATO DI PROGETTO: SISTEMAZIONI ESTERNE - PARTICOLARI ARCHITETTONICI	9
PROGETTO STRUTTURE	9
5.1 - PLANIMETRIA GENERALE OPERE STRUTTURALI	9
5.2.1 - PARCHEGGIO - CARPENTERIA FONDAZIONI - TRACCIAMENTO	9
5.2.2 - PARCHEGGIO - ARMATURA FONDAZIONI - SEZIONI MURI	9
5.2.3 - PARCHEGGIO - ARMATURA FONDAZIONI SCALE/ASCENSORI - ARMATURA PLINTI TIPO E PALI DI FONDAZIONE F800 E F600	9
5.2.4 - PARCHEGGIO - CARPENTERIA E ARMATURA PILASTRI, SETTI VANI SCALA E ASCENSORE	9
5.2.5 - PARCHEGGIO - PIANTE PRIMO INTERRATO - ARMATURA BASE - ARMATURA A PUNZONAMENTO	9
5.2.6 - PARCHEGGIO - PIANTE PRIMO INTERRATO - ARMATURA AGGIUNTIVA INFERIORE	9
5.2.7 - PARCHEGGIO - PIANTE PRIMO INTERRATO - ARMATURA AGGIUNTIVA SUPERIORE	9
5.2.8 - PARCHEGGIO - PIANTE COPERTURA - ARMATURA BASE - ARMATURA A PUNZONAMENTO	9
5.2.9 - PARCHEGGIO - PIANTE COPERTURA - ARMATURA AGGIUNTIVA INFERIORE	9
5.2.10 - PARCHEGGIO - PIANTE COPERTURA - ARMATURA AGGIUNTIVA SUPERIORE	9
5.2.11 - PARCHEGGIO - COPERTURA E RAMPE - CARPENTERIA E ARMATURA RAMPE E COPERTURA VANI SCALA	9
5.3 - PENSILINA AUTOBUS: SCHEMA STRUTTURE MODULO TIPO, CARPENTERIA E ARMATURA FONDAZIONI	10
5.3.1 - PENSILINA AUTOBUS: SCHEMI UNIFILARI BRIGLIE ELEMENTI TIPO - SCHEMA TRIDIMENSIONALE	10
5.4 - SEZIONI TIPO E ARMATURA MURI DI CONTENIMENTO SCARPATE NUOVA STRADA	10
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	10
6.1 - IMPIANTI FORZA MOTRICE E ILLUMINAZIONE PARCHEGGIO MULTIPIANO E PARTICOLARI COSTRUTTIVI	10

1_All. Rapporto Iglesias_13-01-2015.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante – NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

6.2 - IMPIANTI ILLUMINAZIONE, FORZA MOTRICE E DISTRIBUZIONE EX-MAGAZZINO, SISTEMAZIONI ESTERNE, PENSILINA E PARTICOLARI COSTRUTTIVI.....	10
6.3 - IMPIANTI ILLUMINAZIONE STRADA ACCESSO AUTOBUS, DISTRIBUZIONE E PARTICOLARI COSTRUTTIVI	10
6.4 - SCHEMA A BLOCCHI E UNIFILARE QUADRI ELETTRICI.....	10
IMPIANTI IDRICI E FOGNARI	10
7.1 - IMPIANTI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE E IRRIGAZIONE – PENSILINA AUTOBUS ED AREE ESTERNE	10
7.2 - IMPIANTI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE E IRRIGAZIONE – NUOVA STRADA.....	10
7.3 - IMPIANTI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE -PARCHEGGIO MULTIPIANO	10
7.4 - SCHEMA IMPIANTI IDRICO-SANITARI	10
7.5 - SCHEMA IMPIANTI FOGNARI	10
7.6 - PARTICOLARI COSTRUTTIVI IMPIANTI IDRICO-SANITARI E METEORICI	10
IMPIANTI MECCANICI E CLIMATIZZAZIONE.....	10
8.1 - SCHEMA IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE.....	10
8.2 - IMPIANTO ASCENSORE – PIANTE E SEZIONI.....	11
IMPIANTO ANTINCENDIO	11
9.0 - IMPIANTO ANTINCENDIO -PLANIMETRIA GENERALE.....	11
9.1 - IMPIANTO ANTINCENDIO -PARCHEGGIO SEZIONI	11
9.2 - IMPIANTO ANTINCENDIO -PARCHEGGIO PROSPETTI.....	11
9.3 - IMPIANTO ANTINCENDIO -PARCHEGGIO PIANO TERRA	11
9.4 - IMPIANTO ANTINCENDIO -PARCHEGGIO PIANO PRIMO.....	11
9.5 - IMPIANTO ANTINCENDIO -PARCHEGGIO PIANO COPERTURA.....	11
9.6 - IMPIANTO ANTINCENDIO -SCHEMA DI DISTRIBUZIONE	11
GESTIONE INTERFERENZE.....	11
10.1.1 - PLANIMETRIA CENSIMENTO E RISOLUZIONE INTERFERENZE - 1.....	11
10.1.2 - PLANIMETRIA CENSIMENTO E RISOLUZIONE INTERFERENZE -2	11
PROGETTO VIABILITA' AUTOBUS E NUOVA STRADA	11
11.1 - PROGETTO NUOVA STRADA -PLANIMETRIA DI TRACCIAMENTO, DEMOLIZIONI, RIMOZIONI.....	11
11.2 - PROGETTO NUOVA STRADA -PROFILO LONGITUDINALE	11
11.3 - PROGETTO NUOVA STRADA -SEZIONI TRASVERSALI	11
11.4 - SISTEMAZIONE STRADELLO STERRATO – PLANIMETRIA DI TRACCIAMENTO, SEZIONE TIPO.....	11
11.5 - SISTEMAZIONE STRADELLO STERRATO -PROFILO LONGITUDINALE, SEZIONI TRASVERSALI.....	11
TAVOLE RIEPILOGATIVE	11
12 - PLANIMETRIA GENERALE: INDIVIDUAZIONE OPERE NON COMPRESSE NELL'APPALTO DA REALIZZARSI CON SUCCESSIVI INTERVENTI.....	11

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
ALLEGATI						
1.1 - Elenco elaborati	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione.	
1.2 - Relazione generale	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	La relazione è stata adeguata in ordine alla gestione delle materie e resa coerente con gli altri elaborati (Quadro Economico e Piano di utilizzo del materiale da scavo).	
1.3 - Relazione geologica e geotecnica	0	04/02/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	La relazione è stata integrata con i chiarimenti in ordine alla acquisizione delle aree.	
1.4 - Relazione archeologica	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
1.5 - Relazione idrologica, idraulica e calcoli impianti idrici, fognari e acque meteoriche	0	04/02/2014	A. Tanca F. Cocco	FAVOREVOLE	Il progettista chiarisce che non è necessario prevedere nel OE le risorse necessarie all'eventuale ritrovamento di presenze archeologiche.	
1.6 - Relazione tecnica delle opere architettoniche	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
				FAVOREVOLE	Refuso eliminato.	
				FAVOREVOLE	La relazione è stata integrata con un paragrafo relativo alle misure da adottare per garantire la durabilità delle opere in c.a. e in acciaio.	
				FAVOREVOLE	I progettisti riscontrano chiarendo nell'analisi dei carichi quali siano i carichi permanenti strutturali e quali quelli permanenti non strutturali.	
				FAVOREVOLE	I progettisti riscontrano chiarendo quale categoria di carico accidentale è stata adoperata nei calcoli.	
				FAVOREVOLE	La relazione è stata integrata con l'indicazione delle combinazioni di carico adoperate nelle verifiche.	
				FAVOREVOLE	La relazione è stata integrata con le verifiche allo SLU e SLE di tutte le strutture previste nel progetto del parcheggio multipiano.	
				FAVOREVOLE	La relazione è stata integrata con i calcoli e le verifiche del diaframma.	
				FAVOREVOLE	La relazione è stata integrata con il dimensionamento e la verifica dei longheroni di sostegno delle griglie carrabili dei cavetti.	
				FAVOREVOLE	La relazione è stata integrata con il dimensionamento e la verifica del muro parapetto con funzione di contenimento degli urti di veicoli	
				FAVOREVOLE	La relazione è stata integrata con tutti i calcoli relativi alla verifica delle strutture in acciaio della pensilina.	
				FAVOREVOLE	La relazione è stata integrata con i calcoli per la verifica delle fondazioni della pensilina	
				FAVOREVOLE	La relazione è stata integrata con le verifiche relative alla piastra di base della pensilina	
				FAVOREVOLE	La relazione è stata integrata con le verifiche dell'orditura secondaria.	
1.7 - Relazione tecnica e calcoli delle strutture e considerazioni geotecniche	1	09/12/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE		

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
				FAVOREVOLE	FABBRICATO EX MAGAZZINO - mancano i risultati delle prove eseguite sulle strutture esistenti elencate al paragrafo 10.1.	
				FAVOREVOLE	La relazione è stata integrata con i calcoli relativi alle verifiche dei muri di contenimento del nuovo stradello di accesso per autobus	
				FAVOREVOLE	Le strutture di contenimento oggetto di questa osservazione sono state cancellate dalla relativa tavola	
1.8 - Relazione tecnica e calcoli impianti illuminazione e speciali	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	L'elaborato è stato revisionato sulla base delle considerazioni esplicitate nel riscontro dei progettisti di cui si prende atto.	
1.9 - Relazione tecnica e calcoli impianti meccanici e climatizzazione	0	04/02/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
1.10 - Relazione tecnica e calcoli opere stradali	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
				NCM	I progettisti dichiarano che sarà fornita l'attestazione del gestore o del professionista antincendio sull'affidabilità dell'alimentazione elettrica, al momento non presente; permangono pertanto la perplessità sull'affidabilità per la quale si rimandano alla Stazione Appaltante le decisioni in merito.	GC - Verrà fornita l'attestazione del gestore.
				FAVOREVOLE	La tabella di calcolo delle Persone evacuabili è stata adeguata e corretta.	
				FAVOREVOLE	Le specifiche del gruppo di pressurizzazione sono state esplicitate nella relativa voce di Elenco prezzi.	
1.11 - Relazione antincendio	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Il volume minimo della riserva idrica è stato reso coerente con quello indicato nella relazione di calcolo impianto idranti.	
				FAVOREVOLE	Sono state specificate le caratteristiche dimensionali, di localizzazione della riserva idrica antincendio sottobattente.	
				FAVOREVOLE	Il numero degli idranti UNI 45 in relazione di calcolo, pari a 23, è stato reso coerente con il capitolato 7.2.4 (pag. 19/21) e con il CME.	
				FAVOREVOLE	I progettisti chiariscono nel riscontro che le scale a prova di fumo sono dotate di camino di ventilazione.	
1.11.1 - Relazione di calcolo impianto idranti	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	I progettisti hanno integrato la relazione in ordine alla conformità della centrale idrica antincendio alla norma UNI 11292 (paragrafo 7.4).	
1.12 - Relazione ex Legge 10	0	04/02/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
2 - Relazione di impatto acustico	0	04/02/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
3 - Documentazione fotografica	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4 - Studio di inserimento urbanistico	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
5 - Studio di fattibilità ambientale	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
6 - Relazione trasportistica	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
7.1 - Schema di contratto	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
7.2 - Capitolato speciale d'appalto Parte I	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
7.2.1 - Capitolato speciale d'appalto Parte II - Opere edili	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	

1_Alt. Rapporto Iglesias_13-01-2015.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante - NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

SERV.IN. Ingegneria S.r.l.

6

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
7.2.2 - Capitolato speciale d'appalto Parte II - Impianti idrici, fognari e acque meteoriche	0	04/02/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
7.2.3 - Capitolato speciale d'appalto Parte II - Impianti di illuminazione e speciali	0	04/02/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
7.2.4 - Capitolato speciale d'appalto Parte II - Impianti meccanici e climatizzazione e antincendio e acustica	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Il volume minimo della riserva idrica è stato reso coerente con quello indicato nella relazione di calcolo impianto idranti.	
				FAVOREVOLE	Il numero degli idranti UNI 45 in relazione di calcolo, pari a 23 (1.11.1), è stato reso coerente con il capitolato 7.2.4 (pag. 19/21) e con il CME.	
7.2.5 - Capitolato speciale d'appalto Parte II - Opere strutturali	1	09/12/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	L'elaborato è stato revisionato correggendo il refuso rilevato nella prima verifica.	
7.2.6 - Capitolato speciale d'appalto Parte II - Opere stradali	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	L'elaborato è stato revisionato correggendo il refuso rilevato nella prima verifica.	
				FAVOREVOLE	I progettisti hanno chiarito le motivazioni per le quali non si prevedono oneri di indennità di discarica ad eccezione dei materiali derivanti dalle demolizioni.	
8.1 - Computo metrico estimativo	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	L'elaborato è stato integrato con maggiore dettaglio nelle righe di misurazione, con tabelle di calcolo dei volumi di scavo e riporto e con le distinte ferri.	
				FAVOREVOLE	Le voci B.0050.0008.0003 e B.0050.0008.0004 sono state eliminate dal CME.	
				FAVOREVOLE	La voce di elenco relativa alle tubazioni multistrato (NP_111225_IDR15) è stata modificata ed articolata in più voci di elenco, una per ciascun diametro.	
8.2 - Elenco prezzi unitari	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Il documento è stato aggiornato e reso coerente con le revisioni apportate al progetto per ottemperare alle osservazioni formulate nella prima fase della verifica.	
				FAVOREVOLE	I progettisti hanno argomentato la scelta effettuata in ordine alla differente percentuale attribuita alle spese generali dei prezzi di Prezzario Regionale (15%) rispetto ai nuovi prezzi formati per l'appalto (13%), e provveduto ad integrare tali considerazioni nella Relazione Generale (1.2). Si prende atto delle argomentazioni formulate.	
8.3 - Analisi dei prezzi unitari	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE		
				FAVOREVOLE	I prezzi semilavorati della mano d'opera e di altre lavorazioni sono stati resi coerenti nelle analisi dei prezzi regionali e dei nuovi prezzi.	
8.4 - Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
				FAVOREVOLE	L'elaborato è stato revisionato determinando l'incidenza della mano d'opera sulla base delle analisi dei prezzi, come richiesto nella prima fase della verifica.	
8.5 - Quadro di incidenza della manodopera	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	I progettisti hanno reso coerenti le incidenze delle spese generali con quanto previsto nelle analisi (13% e 15%).	

1_Alt. Rapporto Iglesias_13-01-2015.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante - NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
9 - Piano di utilizzo del materiale da scavo	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	I progettisti hanno chiarito i motivi per cui non si è proceduto alla caratterizzazione dei materiali di scavo e hanno argomentato come sia improbabile che i materiali in questione siano contaminati (mancanza di insediamenti industriali, ecc.). Gli stessi progettisti chiariscono che in caso negativo le risorse accantonate tra le somme a disposizione nel QE dovrebbero essere sufficienti a gestire lo smaltimento dei materiali eventualmente non idonei. Il documento indica i criteri con cui si dovrà eseguire la caratterizzazione a valle della quale si potrà procedere prima del reimpiego degli stessi come sottoprodotto. Si prende atto del riscontro dei progettisti. Il documento è stato integrato con una tabella riepilogativa del bilancio delle materie con quantità coerenti con quelle riportate nel CME.	
10 - Quadro economico	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nel QE è prevista una somma a disposizione per eventuali Oneri di smaltimento in discarica del materiale di scavo, qualora dovesse essere classificato come rifiuto speciale, pari ad € 30'000,00 comprensivo di IVA. Nel Piano di utilizzo del materiale da scavo i progettisti argomentano come sia improbabile che i materiali in questione siano contaminati (mancanza di insediamenti industriali, ecc.) e chiariscono che, nel caso, le risorse accantonate saranno sufficienti per garantirne il conferimento a discarica.	
11 - Cronoprogramma	0	04/02/2014	S. Trombino	FAVOREVOLE	I progettisti chiariscono nella relazione generale come sia stato determinato l'importo previsto per l'acquisizione delle aree ed immobili indicato tra le somme a disposizione, aree già acquisite dal Comune.	
S1 - Piano di sicurezza e coordinamento	1	09/12/2014	S. Trombino	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
S1a - Schede PSC	0	04/02/2014	S. Trombino	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
S2 - Analisi dei costi della sicurezza	0	04/02/2014	S. Trombino	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
S3 - Elenco dei costi della sicurezza	0	04/02/2014	S. Trombino	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
S4 - Computo dei costi della sicurezza	0	04/02/2014	S. Trombino	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
S5 - Fascicolo informativo dell'opera	1	09/12/2014	S. Trombino	FAVOREVOLE	Il documento è stato integrato con la scheda di manutenzione delle strutture.	
TAVOLE						
1.1 - Inquadramento territoriale e urbanistico	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
1.2 - Planimetria generale Inquadramento Interventi	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
1.3 - Planimetrie e piano particellare di esproprio	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	L'elaborato è stato integrato con gli adeguamenti richiesti da AREA riguardo allo spostamento dello stradello antistante il parcheggio multipiano.	
STATO ATTUALE						

1_All. Rapporto Iglesias_13-01-2015.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante - NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

SERV.IN. Ingegneria S.r.l.

8

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
2.1 - Stato attuale: Rilievo piano altimetrico - Planimetria generale A	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione.	
2.2 - Stato attuale: Rilievo piano altimetrico - Planimetria generale B	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione.	
2.3 - Stato attuale: Sezioni e profili dell'area di intervento	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
2.4 - Stato attuale: Pianta, Prospetti e Sezioni dei Fabbricati esistenti	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
DEMOLIZIONI E RIMOZIONI						
3.1 - Demolizioni, rimozioni e nuove costruzioni area esterna	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
3.2 - Demolizioni, rimozioni edificio ex magazzino	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
PROGETTO EDILE/ARCHITETTONICO						
4.1 - Stato di progetto, pianta piano terra con individuazione delle funzioni	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.2 - Stato di progetto, pianta piano copertura	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.3 - Stato di progetto: Sezioni longitudinali	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.4 - Stato di progetto: Sezioni trasversali	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.5 - Planivolumetrico con indicazione dei dati urbanistici di progetto	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.6.1 - Stato di progetto: Ex magazzino - Planimetria generale e layout funzionale	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.6.2 - Stato di progetto: Ex magazzino - Pianta quotata / pianta pavimentanti e finiture	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.6.3 - Stato di progetto: Ex magazzino - Prospetti	1	09/12/2014	A. Tanca	NCM	I nomi dei prospetti nord e sud sono invertiti rispetto a quanto indicato nella tavola 2.4. (coerente con l'indicazione del nord).	
4.6.4 - Stato di progetto: Ex magazzino - Sezioni	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.6.5 - Stato di progetto: Ex magazzino - Particolari costruttivi	1	09/12/2014	A. Tanca	NCM	1. Servizi magazzino - si rilevano piccole incongruenze tra le quote parziali e quelle complessive.	
4.6.6 - Stato di progetto: Ex magazzino - Abaco infissi	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.6.7 - Stato di progetto: Ex magazzino - verifica legge 13/89 e percorsi loges	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.7.1 - Stato di progetto: Parcheggio - Planimetrie e layout funzionale	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.7.2 - Stato di progetto: Parcheggio - Pianta quotata_ quota piazzale 177,99	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.7.3 - Stato di progetto: Parcheggio - Pianta quotata_ quota piazzale 180,99	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.7.4 - Stato di progetto: Parcheggio - Pianta finiture quote 177,99 180,99	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.7.5 - Stato di progetto: Parcheggio - Pianta copertura e impermeabilizzazioni	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.7.6 - Stato di progetto: Parcheggio - Prospetti	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.7.7 - Stato di progetto: Parcheggio - Sezioni	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.7.8 - Stato di progetto: Parcheggio - Particolari costruttivi	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.7.9 - Stato di progetto: Parcheggio - Abaco infissi	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.7.10 - Stato di progetto: Parcheggio - verifica legge 13/89 e	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.8.1 - Stato di progetto: Pensiline e piattaforma di sosta autolinee - Planimetria e layout funzionale 1/2	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.8.2 - Stato di progetto: Pensiline e piattaforma di sosta autolinee - Planimetria e layout funzionale 2/2	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	

1_All. Rapporto Iglesias_13-01-2015.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante - NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
4.8.3 - Stato di progetto: Pensilina e piattaforma di sosta autolinee – Prospetti e sezioni	1	09/12/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	Sono stati integrati i particolari necessari per la definizione della struttura della pensilina.	
4.8.4 - Stato di progetto: Pensilina e piattaforma di sosta autolinee – Particolari	1	09/12/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	Son stati aggiunti i particolari richiesti.	
4.9.1 - Stato di progetto: Sistemazioni esterne – Finiture pavimentazioni	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
4.9.2 - Stato di progetto: Sistemazioni esterne – Rampe di accesso – piante e sezioni	0	04/02/2014	E. Balletto A. Tanca	NCM	I particolari sulle terre armate richiesti e riportati nella tavola successiva 4.9.3 non sono coerenti con le indicazioni delle strutture in esame (differente pendenza del paramento e differente lunghezza dei tiranti).	
4.9.3 - Stato di progetto: Sistemazioni esterne – Particolari architettonici	1	09/12/2014	A. Tanca	NCI	I particolari sulle terre armate richiesti e riportati nella tavola non danno indicazioni chiare sulle strutture in esame; ad esempio indicano una pendenza del paramento e l'altezza di ciascun elemento costante mentre dalla 4.9.2 si evince chiaramente come tale condizione non sia rispettata.	
PROGETTO STRUTTURE						
5.1 - Planimetria generale opere strutturali	1	09/12/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	Sono state apportate le correzioni indicate	
5.2.1 - Parcheggio -Carpenteria fondazioni -Tracciamento	1	09/12/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	Sono state apportate le correzioni indicate	
5.2.2 - Parcheggio -Armatura fondazioni -Sezioni muri	1	09/12/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	Il particolare della sezione M1 è stato riportato nella tavola successiva	
5.2.3 - Parcheggio -Armatura fondazioni scale/ascensori -Armatura plinti tipo e pali di fondazione f800 e f600	1	09/12/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	Tavola correttamente integrata.	
5.2.4 - Parcheggio -Carpenteria e armatura pilastri, setti vani scala e ascensore	1	09/12/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	È stato integrato il particolare relativo al parapetto.	
5.2.5 - Parcheggio -Pianta primo interrato -Armatura base -Armatura a punzonamento	1	09/12/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	È stato inserito il dettaglio relativo alla trave del cavado.	
5.2.6 - Parcheggio -Pianta primo interrato – Armatura aggiuntiva inferiore	1	09/12/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
5.2.7 - Parcheggio -Pianta primo interrato – Armatura aggiuntiva superiore	1	09/12/2014	E. Balletto	C	Parte delle indicazioni sui rinforzi è illeggibile a causa di sovrapposizioni nella stampa.	
5.2.8 - Parcheggio -Pianta copertura -Armatura base -Armatura a punzonamento	1	09/12/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	Son state apportate le modifiche richieste.	
5.2.9 - Parcheggio -Pianta copertura – Armatura aggiuntiva inferiore	1	09/12/2014	E. Balletto	C	Sarebbe opportuno integrare, dove mancano, con le indicazioni relative alle travi per il sostegno dei grigliati dei cavodi.	
5.2.10 - Parcheggio -Pianta copertura – Armatura aggiuntiva superiore	1	09/12/2014	E. Balletto	C	Sarebbe opportuno integrare, dove mancano, con le indicazioni relative alle travi per il sostegno dei grigliati dei cavodi.	
5.2.11 - Parcheggio - Copertura e rampe – Carpenteria e armatura rampe e copertura vani scala	0	09/12/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	Parte delle indicazioni sui rinforzi è illeggibile a causa di sovrapposizioni nella stampa.	

L_All. Rapporto Iglecias_13-01-2015.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante – NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

SERV.IN. Ingegneria S.r.l.

10

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
5.3 - Pensilina autobus: Schema strutture modulo tipo, carpenteria e armatura fondazioni	1	09/12/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	È stato integrato il particolare relativo alla piastra di base.	
				NCM	Si ritiene che in corrispondenza del bordo della struttura reticolare sia necessaria una trave di sostegno dei pannelli di copertura.	
				C	Sarebbe opportuno indicare la sezione delle travi dell'orditura secondaria.	
5.3.1 - Pensilina autobus: Schemi unifilari briglie elementi tipo – Schema tridimensionale	1	09/12/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	Son stati integrati i particolari relativi al nodo tra travi reticolari e orditura secondaria.	
5.4 - Sezioni tipo e armatura muri di contenimento scarpate nuova strada	1	09/12/2014	E. Balletto	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione.	
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI						
6.1 - Impianti Forza Motrice e Illuminazione Parcheggio Multipiano e particolari costruttivi	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Corretto il refuso nella nota sopra il cartiglio. Si prende atto del riscontro dei progettisti in merito alle prese interbloccate nei locali del multipiano e della centrale idrica antincendio. L'elaborato è stato correttamente integrato con le indicazioni delle linee e dei cavi richieste.	
6.2 - Impianti Illuminazione, Forza Motrice e Distribuzione Ex-Magazzino, sistemazioni esterne, pensilina e particolari costruttivi	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	I progettisti chiariscono che la centrale idrica antincendio è dotata di idonei apparati illuminanti.	
6.3 - Impianti Illuminazione strada accesso autobus, distribuzione e particolari costruttivi	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	L'elaborato è stato correttamente integrato con le indicazioni delle linee e dei cavi richieste.	
6.4 - Schema a blocchi e unifiare Quadri Elettrici	0	04/02/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	La legenda riporta il codice di elenco prezzi corretto. Nessuna osservazione	
IMPIANTI IDRICI E FOGNARI						
7.1 - Impianti smaltimento acque meteoriche e irrigazione – Pensilina autobus ed aree esterne	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Tavola correttamente revisionata con tutti gli elementi grafici resi coerenti con la legenda (anch'essa integrata con gli elementi mancanti).	
7.2 - Impianti smaltimento acque meteoriche e irrigazione – Nuova strada	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
7.3 - Impianti smaltimento acque meteoriche -Parcheggio multipiano	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Tavola correttamente revisionata con tutti gli elementi grafici resi coerenti con la legenda (anch'essa integrata con gli elementi mancanti).	
7.4 - Schema impianti idrico-sanitari	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Tavola correttamente revisionata con tutti gli elementi grafici resi coerenti con la legenda (anch'essa integrata con gli elementi mancanti) e con il CME.	
7.5 - Schema impianti fognari	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
7.6 - Particolari costruttivi impianti idrico-sanitari e meteorici	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Tavola correttamente revisionata e resa coerente con le planimetrie e con le voci di elenco prezzi indicate.	
IMPIANTI MECCANICI E CLIMATIZZAZIONE						
8.1 - Schema Impianti Climatizzazione	0	04/02/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	

L_All. Rapporto Iglecias_13-01-2015.doc

COMUNE DI IGLESIAS
CENTRO INTERMODALE DI IGLESIAS

NCI = Non Conformità Importante – NCM = Non Conformità Marginale - C = Commento

TITOLO	REV.	DATA	ESPERTO VERIFICATORE	ESITO DELLA VERIFICA	OSSERVAZIONI VERIFICATORE	RISCONTRO PROGETTISTA
8.2 - Impianto ascensore – Piante e sezioni	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	I dettagli dell'impianto ascensori sono stati resi leggibili.	
IMPIANTO ANTINCENDIO						
9.0 - Impianto antincendio - Planimetria generale	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Tavola correttamente revisionata.	
9.1 - Impianto antincendio - Parcheggio sezioni	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Tavola correttamente revisionata.	
9.2 - Impianto antincendio - Parcheggio prospetti	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Tavola correttamente revisionata.	
9.3 - Impianto antincendio - Parcheggio piano terra	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Tavola correttamente revisionata.	
9.4 - Impianto antincendio - Parcheggio piano primo	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Tavola correttamente revisionata.	
9.5 - Impianto antincendio - Parcheggio piano copertura	1	09/12/2014	F. Cocco	FAVOREVOLE	Tavola correttamente revisionata.	
9.6 - Impianto antincendio - Schema di distribuzione	1	09/12/2014	F. Cocco	NCM	Integrare con l'ubicazione della riserva idrica antincendio.	
GESTIONE INTERFERENZE						
10.1.1 - Planimetria censimento e risoluzione interferenze - 1	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Refuso eliminato.	
10.1.2 - Planimetria censimento e risoluzione interferenze - 2	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	
PROGETTO VIABILITA' AUTOBUS E NUOVA STRADA						
11.1 - Progetto nuova strada - Planimetria di tracciamento, demolizioni, rimozioni	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Tavola integrata con le coordinate dei vertici.	
11.2 - Progetto nuova strada - Profilo longitudinale	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Tavola correttamente revisionata.	
11.3 - Progetto nuova strada - Sezioni trasversali	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Tavola correttamente revisionata.	
11.4 - Sistemazione stradello sterrato - Planimetria di tracciamento, Sezione tipo	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Tavola integrata con le coordinate dei vertici.	
11.5 - Sistemazione stradello sterrato - Profilo longitudinale, Sezioni trasversali	1	09/12/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Tavola correttamente revisionata.	
TAVOLE RIEPILOGATIVE						
12 - Planimetria generale: Individuazione opere non comprese nell'appalto da realizzarsi con successivi interventi	0	04/02/2014	A. Tanca	FAVOREVOLE	Nessuna osservazione	