



COMUNE DI BARLETTA

Medaglia d'oro al merito civile e militare
Città della Disfida

AMPLIAMENTO DELLA CAPIENZA DELL'IMPIANTO SPORTIVO MANZI-CHIAPULIN VIA DEI MANDORLI - ZONA "PARCO DEGLI ULIVI"

Fabbricato servizi igienici settore ospiti

PROGETTO ESECUTIVO



PROGETTISTA INCARICATO

Antonio SASSO ingegnere
Bisceglie - via C. de Trizio (già via Milano), 28

collaborazione

Mariagrazia RICCHIUTI ingegnere
Bisceglie - via C. de Trizio (già via Milano), 28



RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Vito VACCA ingegnere
Comune di Barletta - Funzionario Tecnico Settore Manutenzioni
Barletta - viale Marconi, 31

**IL FUNZIONARIO
SETTORE MANUTENZIONI
Ing. Vito Vacca**

COMMITTENTE

Donato LAMACCHIA architetto
Comune di Barletta - Dirigente Settore Manutenzioni
Barletta - viale Marconi, 31

**IL DIRIGENTE
Arch. Donato LAMACCHIA**

TAV	R. St.4	Relazione geotecnica
------------	--------------------	----------------------

progetto delle opere strutturali

Comune di Barletta

*Medaglia d'oro al merito civile e militare
Città della Disfida*

Ampliamento della capienza dell'impianto sportivo Manzi-Chiapulin

Via dei Mandorli – Zona "Parco degli Ulivi"

Fabbricato servizi igienici settore ospiti

PROGETTO ESECUTIVO

progetto delle opere strutturali

RELAZIONE GEOTECNICA

1. Relazione geotecnica

1.1. Descrizione

La seguente relazione ha come oggetto lo studio geotecnico dell'area interessata dalla nuova costruzione del "fabbricato servizi igienici settore ospiti" da erigere nell'impianto sportivo Manzi – Chiapulin di Barletta.

1.2. Parametri geotecnici

Da quanto riportato nella relazione geologica redatta dal geologo dott. Pietro Salvatore Capozza, a cui si rimanda per i risultati delle indagini geognostiche, si evince che per il piano fondale si sono potuti identificare i parametri geomeccanici del terreno di fondazione (*sabbia densa*) che può essere modellato con valori di densità, coesione ed angolo di attrito interno ricavabili dalle pagine della relazione geologica suddetta e di seguito riassunti:

Angolo di attrito (°)	38°
Coesione non drenata	0 t/mq.
Peso specifico naturale	1900 kg/m ³
Profondità del piano di posa	120 cm.

tab 1 - parametri geotecnici

1.3. La struttura di fondazione

A seguito della caratterizzazione geotecnica del terreno di fondazione innanzi richiamata, si è ritenuto opportuno e sufficiente adottare per il "fabbricato servizi igienici settore ospiti" una struttura fondale costituita da un reticolo di travi a "T capovolta" di altezza complessiva cm. 60, con piattabanda di dimensioni cm. 100x30 ed anima di dimensioni cm. 30x30, ipotizzate su suolo elastico alla Winkler.

Per il progetto delle armature si faccia riferimento alla relazione di calcolo R.St.6 ed alle relative tavole grafiche in Tav. 11.

1.4. Approccio utilizzato e coefficienti parziali

Le verifiche sono effettuate per i seguenti stati limite:

- SLU di tipo geotecnico
 - collasso per carico limite dell'insieme fondazione - terreno
 - collasso per scorrimento sul piano di posa
- SLU di tipo strutturale
 - raggiungimento della resistenza degli elementi strutturali

Per le verifiche di tipo geotecnico è stato utilizzato l'APPROCCIO 2 la cui combinazione di coefficienti parziali nel caso di SLU di tipo geotecnico è A1+M1+R3.

Per quanto riguarda lo SLU di tipo strutturale si rimanda ai tabulati di progetto.

Nella tabelle che seguono sono riportati i coefficienti parziali dell'approccio considerato

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno (gruppo 'M'):

correlato all'angolo di attrito	1
correlato alla coesione	1
correlato alla densità	1

Coefficienti parziali per verifiche SLU (gruppo 'R'):

capacità portante	2.3
scorrimento	1.1

Coefficienti parziali per le azioni (gruppo 'A'):

permanenti	1.3
variabili	1.5

2. Risultati delle verifiche geotecniche

Le verifiche delle travi di fondazione sono riportate nell'elaborato R.St.6 - Relazione di calcolo strutturale.

Nelle immagini che seguono vengono riportati i risultati delle verifiche degli elementi visualizzate globalmente, cioè sull'intera struttura con esplicitati i valori massimi delle diverse grandezze caratteristiche in gioco.

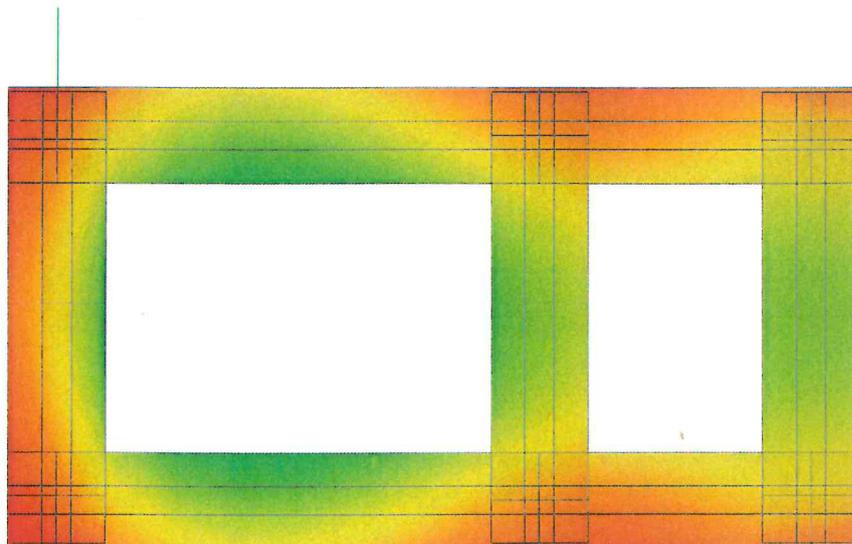
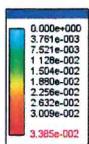


Diagramma a colori dello spostamento verticale

Il valore massimo dello spostamento del terreno ottenuto nel calcolo è riportato in legenda

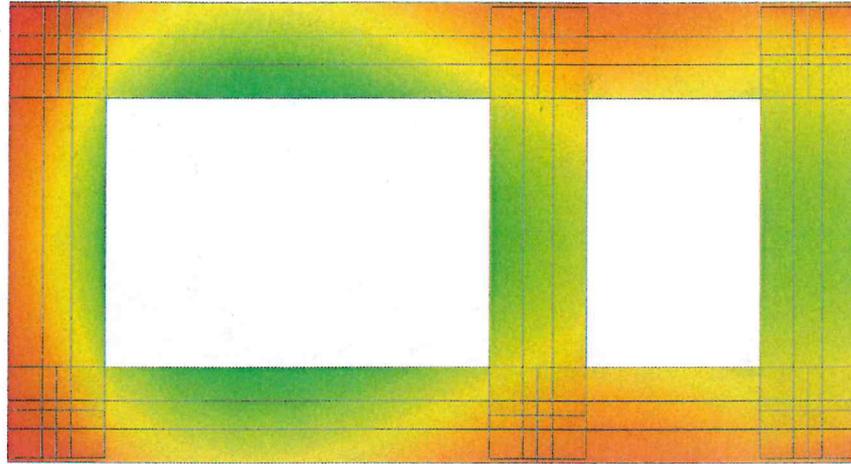
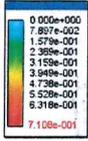


Diagramma a colori della pressione sul terreno

Il valore massimo della pressione sul terreno ottenuta è riportato in legenda

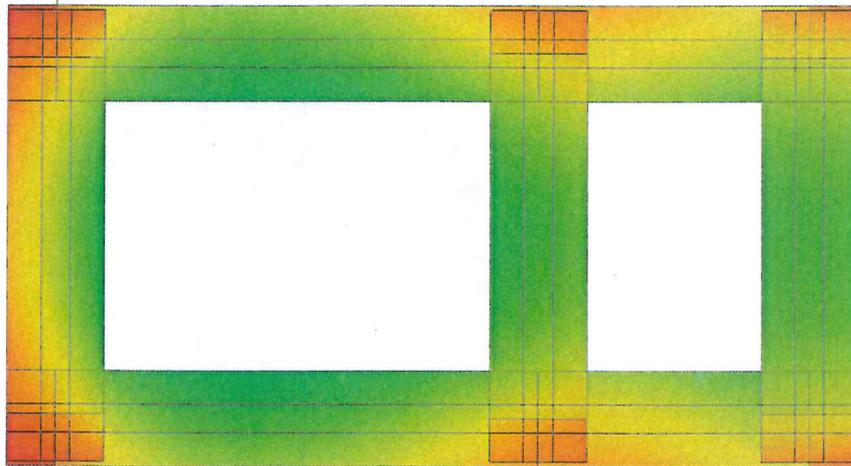
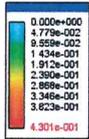


Diagramma a colori del rapporto pressione / portanza

Il valore massimo di rapporto pressione / portanza ottenuto nella verifica è riportato in legenda.

Il progettista delle strutture
ing. Antonio SASSO

