

TOP VIEW +40.70 T.O.G. - FORMWORK
PIANTA EL. +40.70 T.O.G. - CASSERATURE

BILL OF MATERIALS FOR CIVIL WORKS
COMPUTO DEI MATERIALI PER OPERE CIVILI

	FOUNDATION TYPE "A" FONDAZIONE TIPO "A"		FOUNDATION TYPE "B" FONDAZIONE TIPO "B"		FOUNDATION TYPE "C" FONDAZIONE TIPO "C"	FOUNDATION TYPE "D" FONDAZIONE TIPO "D"	TOTAL QUANTITY QUANTITA' TOTALE
	QUANTITY FOR 1 ITEM QUANTITA' PER 1 ELEMENTO	QUANTITY FOR 3 ITEMS QUANTITA' PER 3 ELEMENTI	QUANTITY FOR 1 ITEM QUANTITA' PER 1 ELEMENTO	QUANTITY FOR 4 ITEMS QUANTITA' PER 4 ELEMENTI	QUANTITY FOR 1 ITEM QUANTITA' PER 1 ELEMENTO	QUANTITY FOR 1 ITEM QUANTITA' PER 1 ELEMENTO	
STRUCTURAL CONCRETE CALCESTRUZZO STRUTTURALE	1.19 m ³	3.57 m ³	1.86 m ³	7.44 m ³	4.19 m ³	4.19 m ³	19.39 m ³
LEAN CONCRETE MAGRONE	0.14 m ³	0.42 m ³	0.26 m ³	1.04 m ³	0.51 m ³	0.51 m ³	2.98 m ³
BITUMINOUS COATING RIVESTIMENTO BITUMINOSO	7.88 m ²	23.64 m ²	11.36 m ²	45.44 m ²	22.96 m ²	22.96 m ²	115.00 m ²
FORMWORK CASSERATURE	5.88 m ²	17.64 m ²	7.14 m ²	28.56 m ²	14.82 m ²	14.82 m ²	75.84 m ²
REINFORCEMENT ARMATURA	121.90 kg	365.70 kg	187.41 kg	749.64 kg	417.04 kg	417.04 kg	1950.14 kg
GROUTING MORTAR MALTA DI LIVELLAMENTO	0.02 m ³	0.06 m ³	0.02 m ³	0.08 m ³	0.04 m ³	0.04 m ³	0.22 m ³
ANCHOR BOLTS M16 TYPE AA BULLONI DI ANCORAGGIO M16 TIPO AA	n. 8 13.44 kg	n. 24 40.32 kg	n. 8 13.44 kg	n. 32 53.76 kg	n. 12 20.16 kg	n. 12 20.16 kg	n. 80 134.40 kg
CHEMICAL ANCHOR BOLTS TYPE HILTI HIT-RE 500 V3 + HIT V M16 ANCORAGGI CHIMICI TIPO HILTI HIT-RE 500 V3 + HIT V M16	/	/	/	/	n. 2	n. 2	n. 4

REFERENCE DOCUMENTS / DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

IPR01-C5521-300-Q-TSD-0001	REF 1: Design Specification for Concrete Works
IPR01-C5521-000-Q-DQF-0001	REF 2: Anchor Bolts Standard
IPR01-C5521-000-Q-DQA-0001	REF 3: General Plot Plan
IPR01-C5521-961-Q -DQF-0026	REF 4: Foundations for Steel Structures for Filters Separators - Bending List
IPR01-C5521-961-Q -TCE-0013	REF 5: Foundations for Steel Structures for Filters Separators - Calculation Report
IPR01-C5521-970-N-DNB-0005	REF 6: Steel Structure for Filters Separators - Plans and Views
IPR01-C5521-970-N-DNB-0006	REF 7: Steel Structure for Filters Separators - Construction Drawings and Details
IPR01-C5521-961-Q-DQF-0001	REF 8: Foundation for Filter Separators - Formwork and Reinforcement
IPR01-C5521-910-Q-DQR-0003	REF 9: Paved Areas - General Layout And Details

LEGEND / LEGENDA

B.O.C. = BOTTOM OF CONCRETE / FONDO DEL CALCESTRUZZO
 F.G.L. = FINISHED GROUND LEVEL / LIVELLO DEL TERRENO FINITO
 --- = CONCRETE POURING INTERRUPTION / INTERRUZIONI DI GETTO
 T.O.G. = TOP OF GROUT / ESTRADOSSO MALTA DI LIVELLAMENTO
 T.O.C. = TOP OF CONCRETE / ESTRADOSSO DEL CALCESTRUZZO

REMARKS / NOTE

- ALL DIMENSIONS ARE IN mm, UNLESS OTHERWISE INDICATED. / TUTTE LE QUOTE SONO IN mm, SALVO DIVERSA INDICAZIONE.
- ALL ELEVATION ARE IN m. F.G.L. CORRESPONDS TO +40.50 m a.s.l. / TUTTE LE ELEVAZIONI SONO IN m. F.G.L. CORRISPONDE A +40.50 m s.l.m.
- ALL CONCRETE SURFACES IN CONTACT WITH SOIL BELOW GROUND LEVEL WILL BE PROTECTED BY A BITUMEN-BASED WATERPROOF COATING TYPE SIKA IGL-2 OR SIMILAR. / TUTTE LE SUPERFICI IN CALCESTRUZZO IN CONTATTO CON IL TERRENO AL DI SOTTO DEL TERRENO SARANNO PROTETTE DA UN RIVESTIMENTO IMPERMEABILE A BASE DI BITUME TIPO SIKA IGL-2 O SIMILARE.
- ALL THE EXPOSED EDGES WILL BE CHAMFERED AS SHOWN BELOW / TUTTI I BORDI ESPOSTI SARANNO SMUSSATI COME INDICATO SOTTO.
- WHERE FOUNDATIONS CANNOT BE PLACED ON THE UNDISTURBED SOIL BACKFILLING UP TO FOUNDATION LEVEL WILL BE CARRIED OUT WITH SELECTED MATERIAL PROPERLY COMPACTED ACCORDING TO PROJECT SPECIFICATIONS OR WITH INCREASED THICKNESS OF LEAN CONCRETE. / DOVE LE FONDAZIONI NON POSSONO ESSERE POSTE SU TERRENO INDISTURBATO VERRANNO EFFETTUATI RINTERRI FINO AL LIVELLO DI FONDAZIONE CON MATERIALI SELEZIONATI E CORRETTAMENTE COMPATTATI IN ACCORDO ALLE SPECIFICHE DI PROGETTO O CON UN INCREMENTO DELLO SPESSORE DEL MAGRONE.
- BAR OVERLAPS SHALL BE AT LEAST 50 DIAMETERS / LA SOVRAPPOSIZIONE DELLE ARMATURE DOVRA' ESSERE ALMENO 50 DIAMETRI
- REFER TO REF. 1 FOR CONSTRUCTION REQUIREMENTS OF CONCRETE WORKS. / FARE RIFERIMENTO AL RIF. 1 PER I REQUISITI DI COSTRUZIONE DI TUTTE LE STRUTTURE IN CALCESTRUZZO.
- AFTER ANCHOR BOLTS INSTALLATION AND BEFORE CONCRETE POURING AN ACCURATE CHECK OF ANCHOR BOLTS POSITION SHALL BE CARRIED OUT BY CIVIL SUBCONTRACTOR. / DOPO L'INSTALLAZIONE DEI TRAFONDI E PRIMA DEL GETTO DEVE ESSERE ESEGUITO UN ACCURATO CONTROLLO DELLA LORO POSIZIONE DA PARTE DEL SUBAPPALTATORE CIVILE.

CONCRETE / CALCESTRUZZO

REFERENCE STANDARD / NORMATIVA DI RIFERIMENTO	NTC 14-01-2008, EN 206-1
STRUCTURAL CONCRETE GRADE / CLASSE DEL CLS STRUTTURALE	C 28/35
LEAN CONCRETE GRADE / CLASSE DEL MAGRONE	C 12/15
CEMENT TYPE / TIPO DI CEMENTO	CEM I/IB 32.5 or CEM I/IB-M 42.5
MINIMUM CEMENT CONTENT (STRUCTURAL CONCRETE) CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO (CALCESTRUZZO STRUTTURALE)	350 kg/m ³
MINIMUM CEMENT CONTENT (LEAN CONCRETE) CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO (MAGRONE)	270 kg/m ³
EXPOSURE CLASS / CLASSE DI ESPOSIZIONE	XC2 (FOR FOUNDATIONS) XC3 (FOR RISING STRUCTURES)
PROPOSED SLUMP CLASS / CLASSE DI SLUMP PROPOSTA	S3 (100 - 150 mm) FOR HORIZONTAL STRUCTURES S4 (160 - 200 mm) FOR VERTICAL STRUCTURES
WATER SHALL COMPLY WITH REQUIREMENTS OF EN 1008 / L'ACQUA DEVE SODDISFARE LE RICHIESTE DELLA EN 1008	

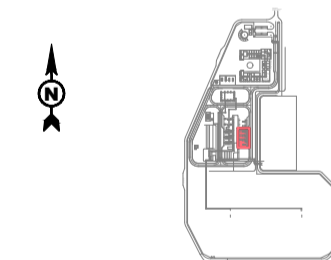
REINFORCEMENT STEEL / BARRE DI ARMATURA

REFERENCE STANDARD / NORMATIVA DI RIFERIMENTO	NTC 14-01-2008, ENV 1992-1-1 (EC2)
STEEL BARS / BARRE DI ACCIAIO	B450C

MINIMUM BAR COVER / COPRIFERRO MINIMO

FOR ALL SURFACES / PER OGNI SUPERFICIE	40 mm
--	-------

KEY PLAN / PIANTA CHIAVE



CONTRACTOR DOCUMENT NUMBER N. DOCUMENTO APPALTATORE	REVISION NO. REVISIONE N.	RENCO
7900-CH-000221	A	

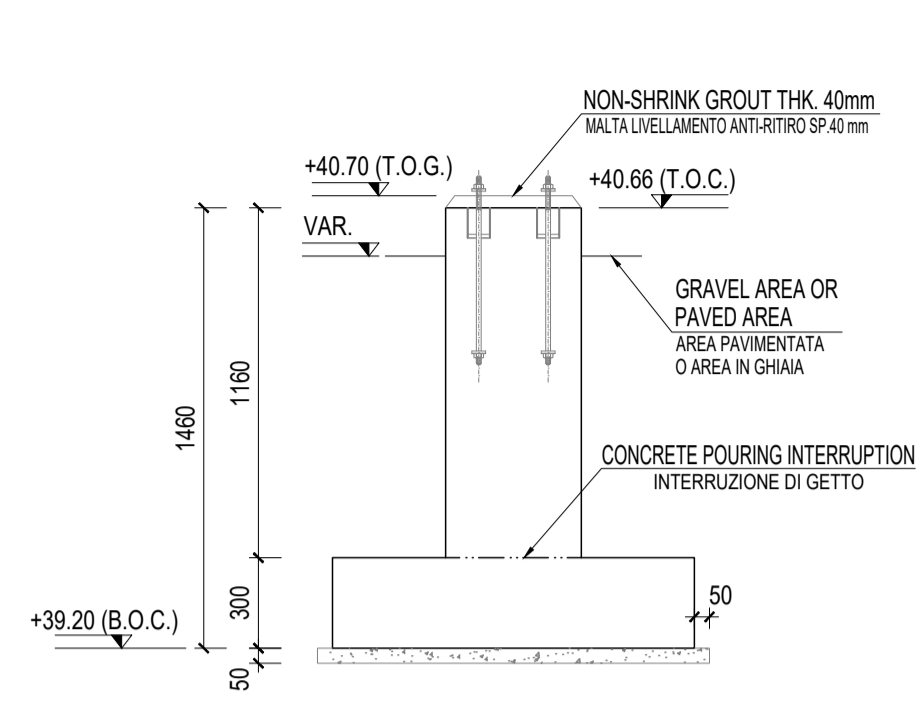
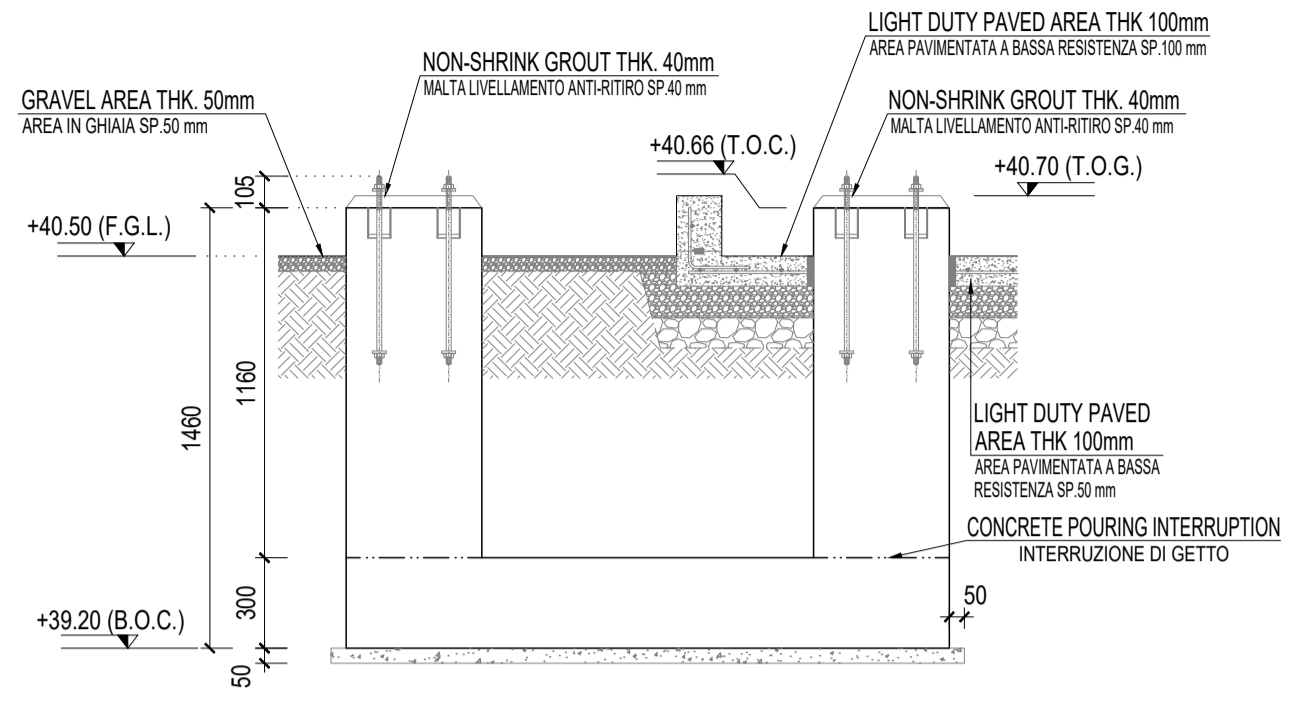
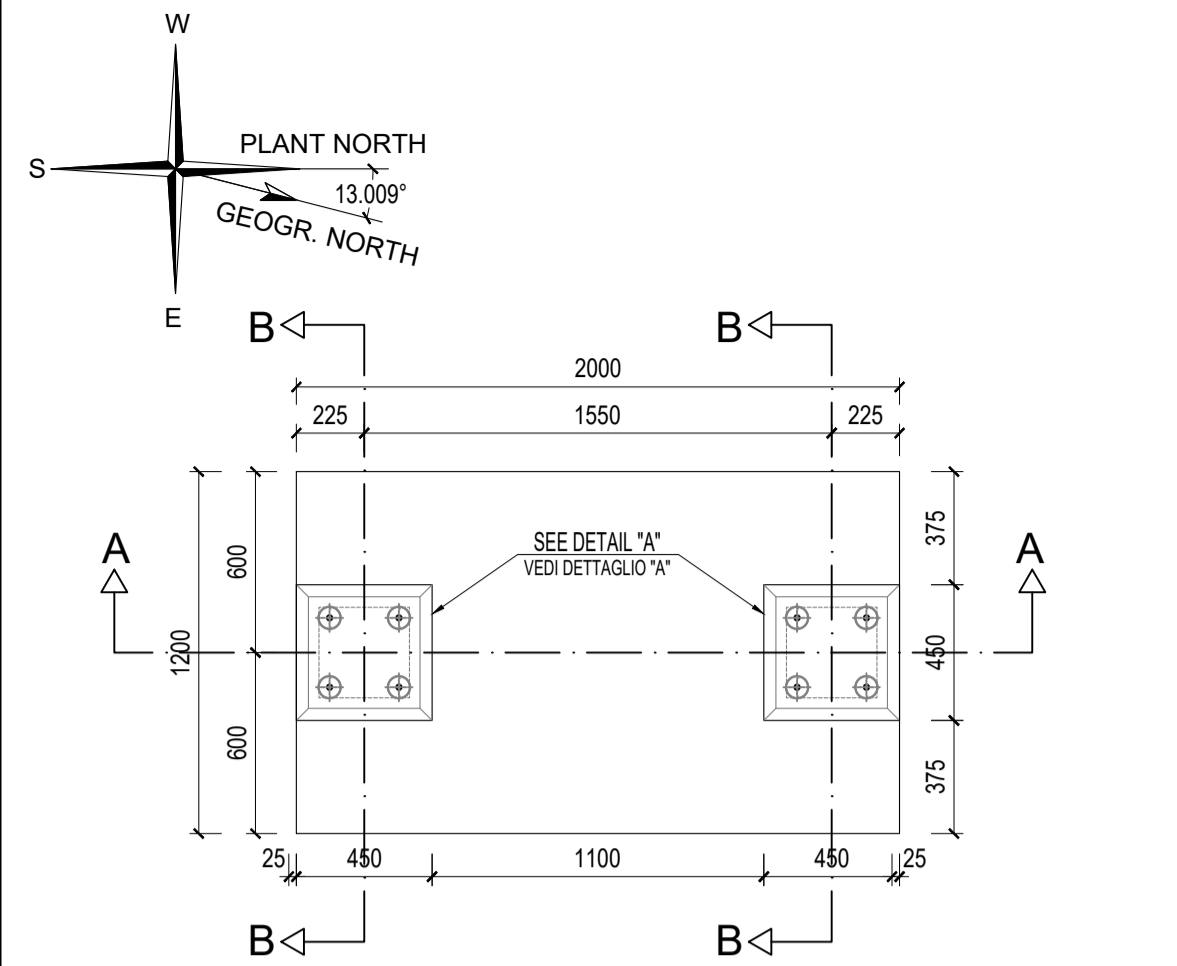
A	ISSUED FOR REVIEW	PMB	LEVANTINI	PIROMALLI	29-05-2017
REV.	REMARK / DESCRIPTION NOTA/ DESCRIZIONE	PREP ELA.	VFY VER.	APR APP.	DATE DATA

PROJECT TITLE TITOLO PROGETTO	TRANS ADRIATIC PIPELINE GASDOTTO TRANS ADRIATICO	TAG NUMBERS SIGLA
DRAWING TITLE TITOLO DISEGNO	FOUNDATIONS FOR STEEL STRUCTURE FOR FILTERS SEPARATORS FORMWORK AND REINFORCEMENT	- - - -

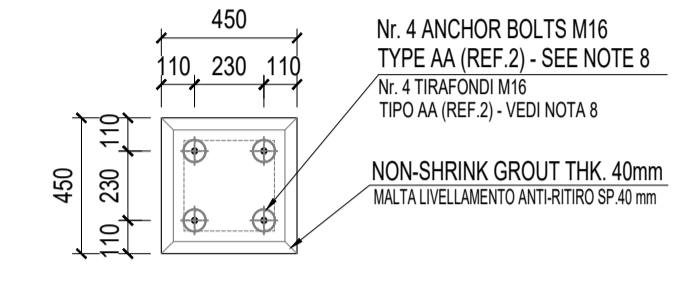
Format Formato	SCALE: Scala	FACILITY CODE COD. IMPIANTO	SYSTEM NO. SISTEMA N.	SHEET FOGLIO	RD CODE CODICE RD	REVISION NO. REVISIONE N.
A1	1:50	IPR01	961	1 of 3	-	A

DRAWING NO.
DISEGNO N. IPR01-C5521-961-Q-DQF-0025-01

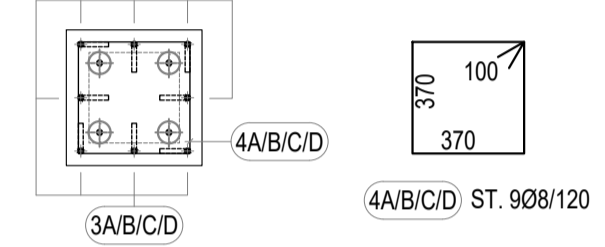
FOUNDATION TYPE "A" - PIECES: N.3
FONDAZIONE TIPO "A" - PEZZI : N.3



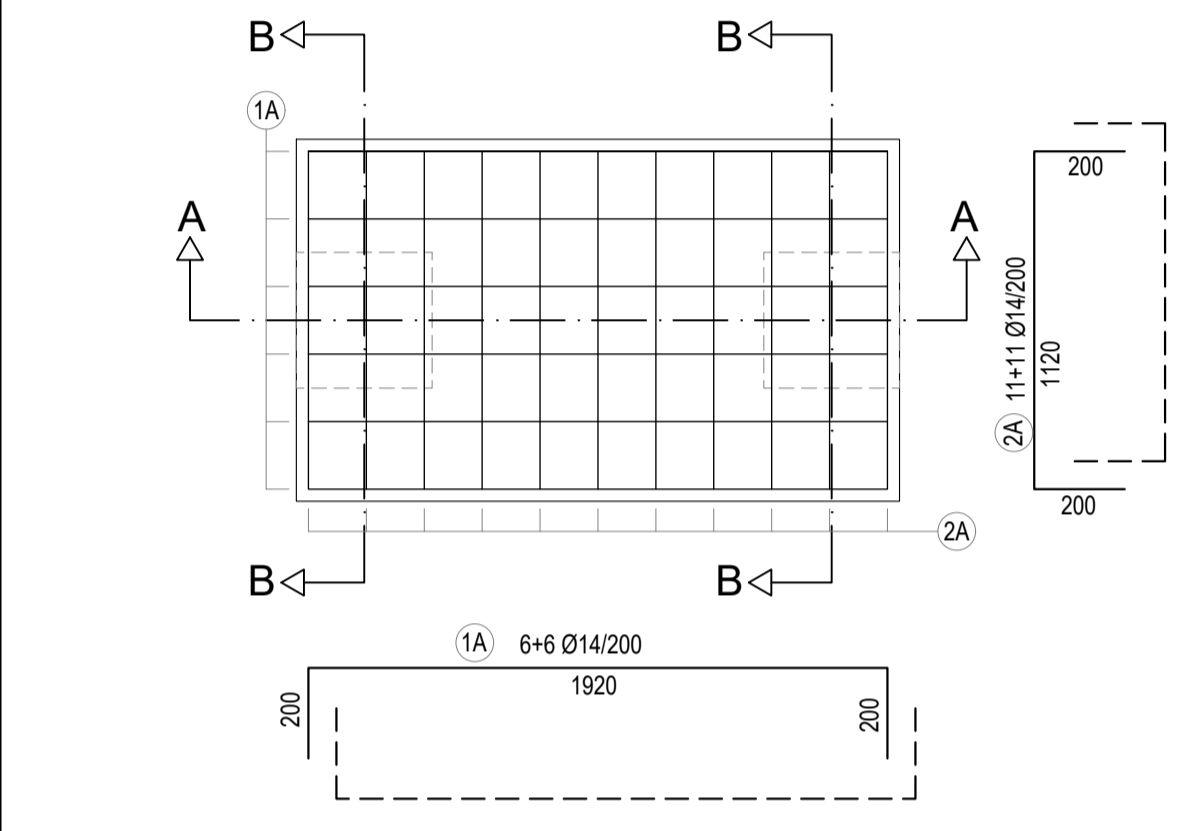
DETAIL "A" DETTAGLIO "A"



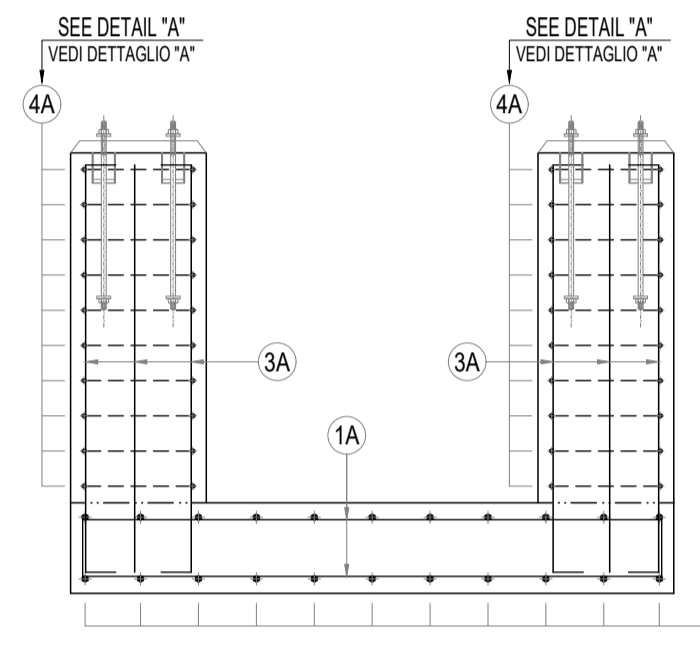
TOP VIEW +40.70 - FORMWORK
PIANTA +40.70 - CASSERATURE



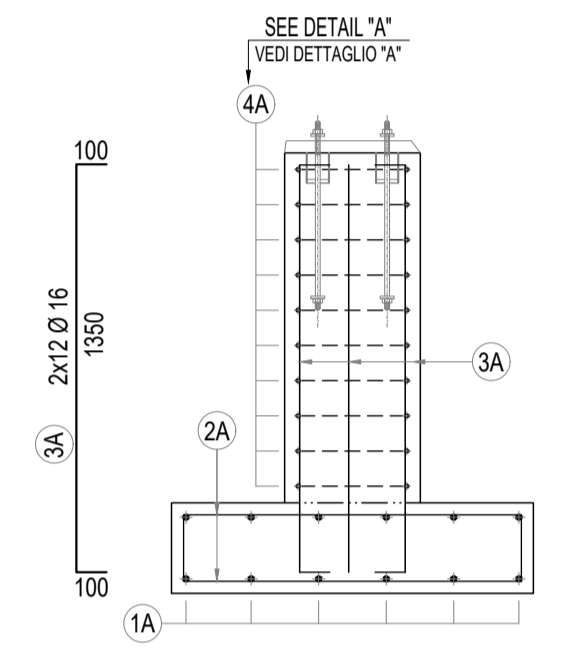
TOP VIEW +40.70 - REINFORCEMENT
PIANTA +40.70 - ARMATURA



FOUNDATION PLAN - REINFORCEMENT
PIANTA FONDAZIONE - ARMATURE

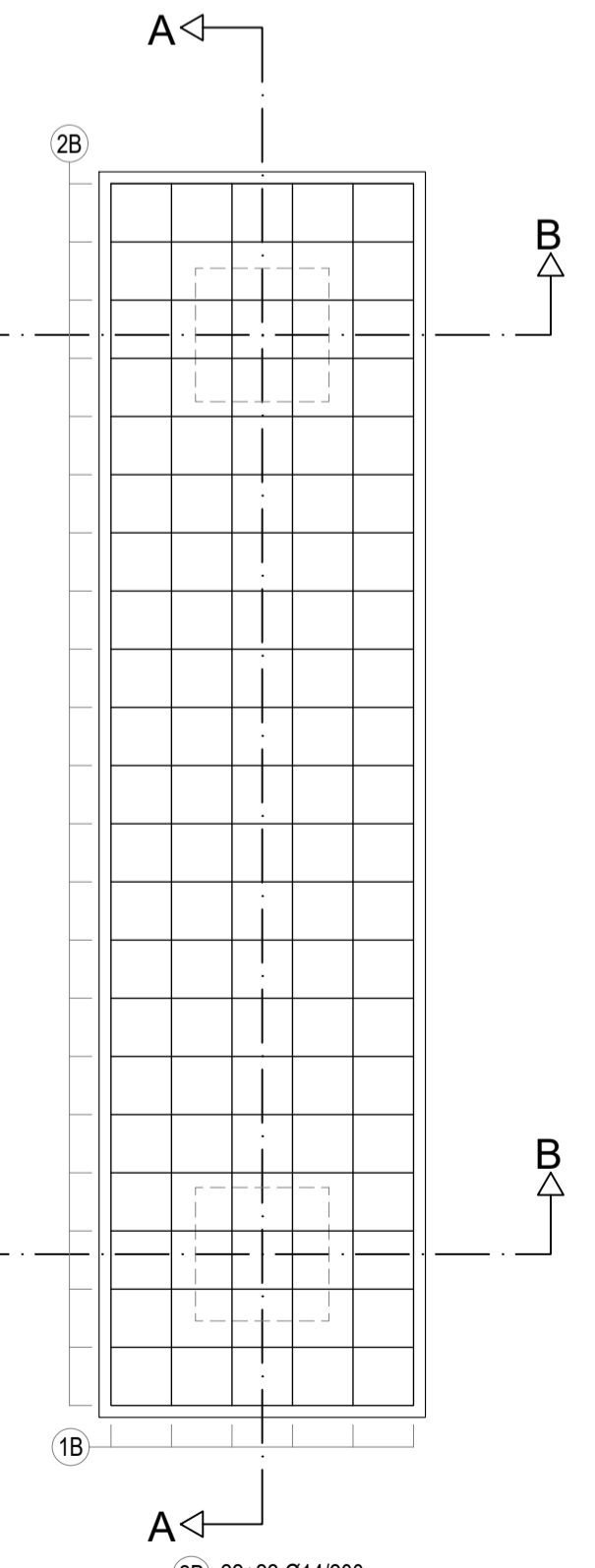
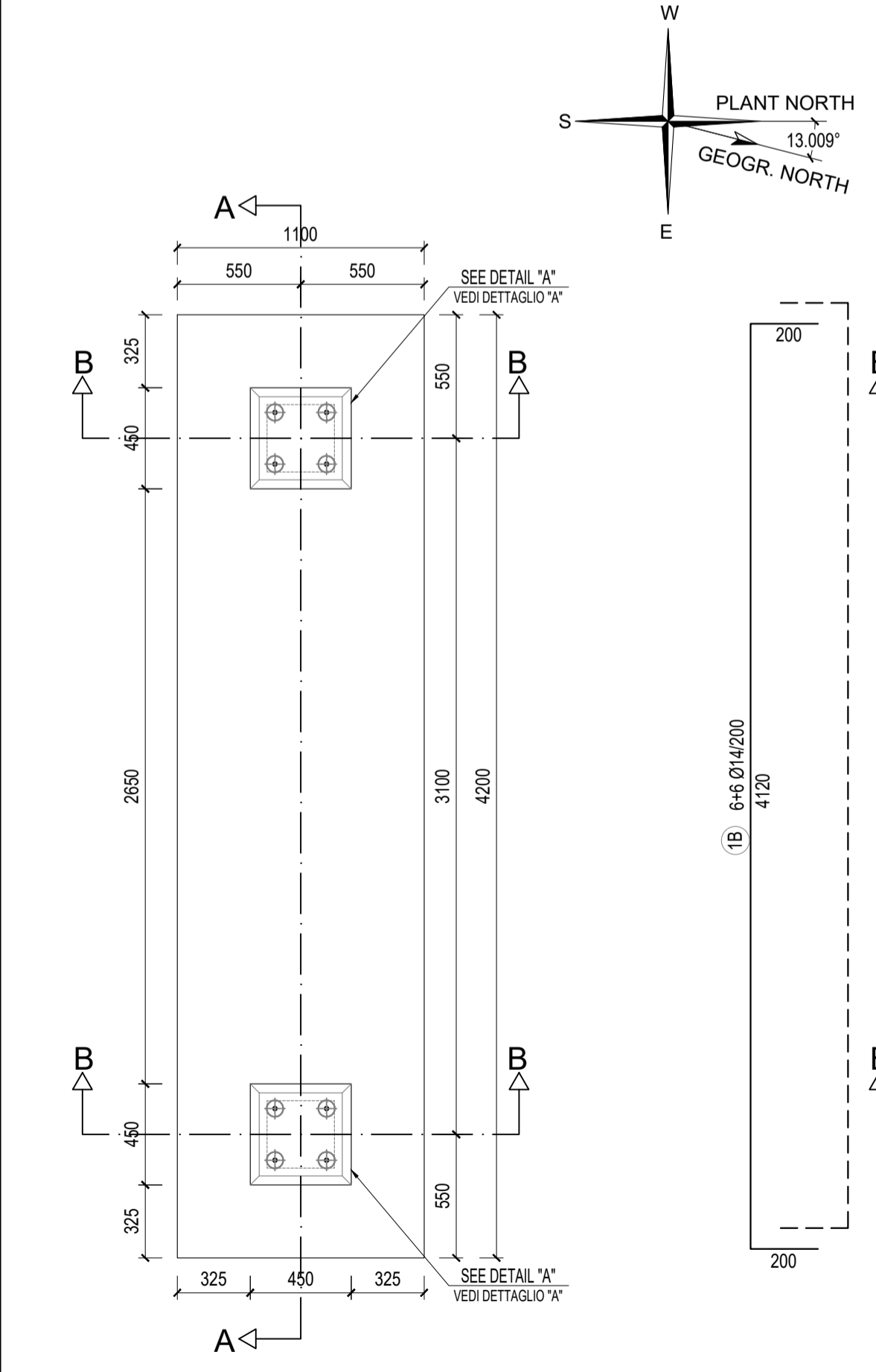


SECTION A-A - REINFORCEMENT
SEZIONE A-A - ARMATURA

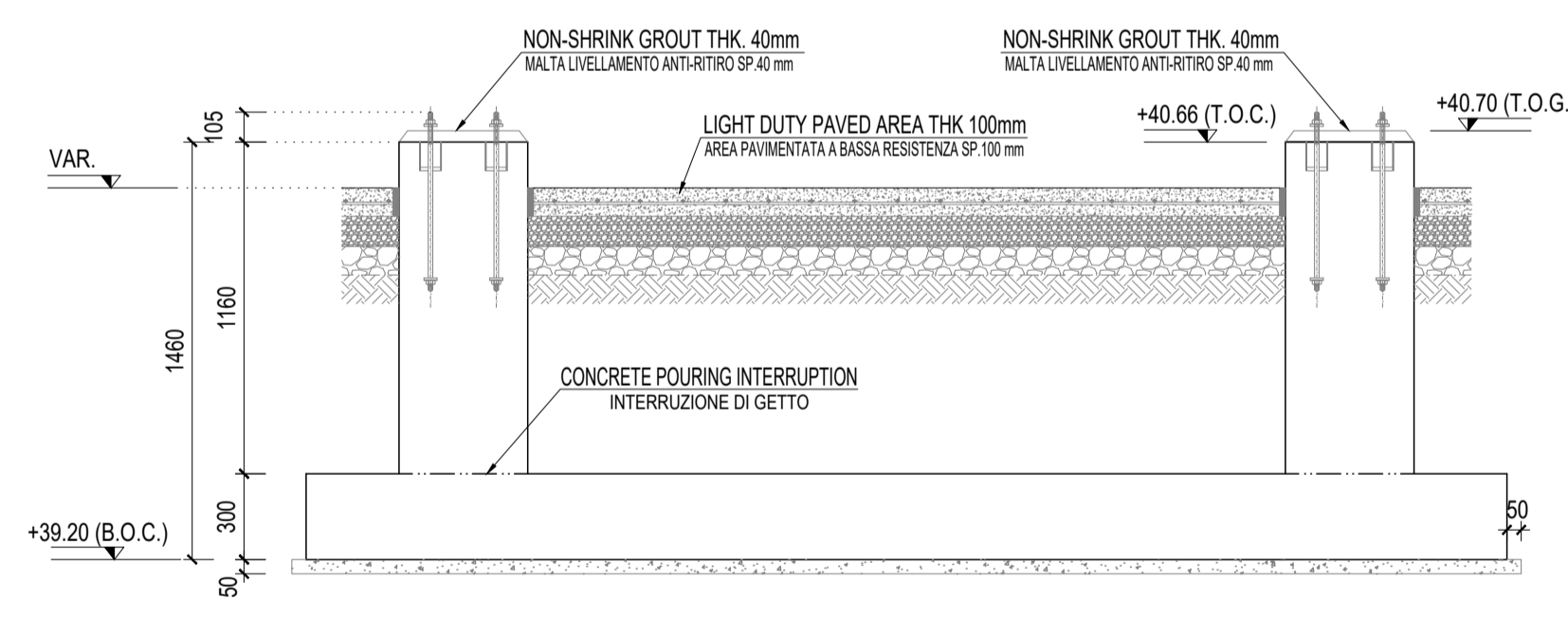


SECTION B-B - REINFORCEMENT
SEZIONE B-B - ARMATURA

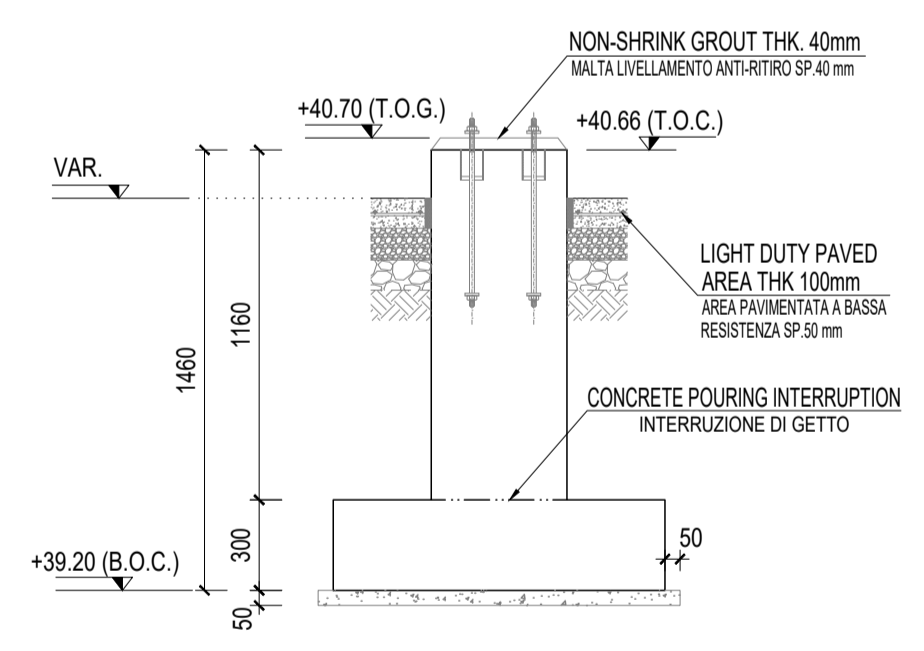
FOUNDATION TYPE "B" - PIECES: N.4
FONDAZIONE TIPO "B" - PEZZI : N.4



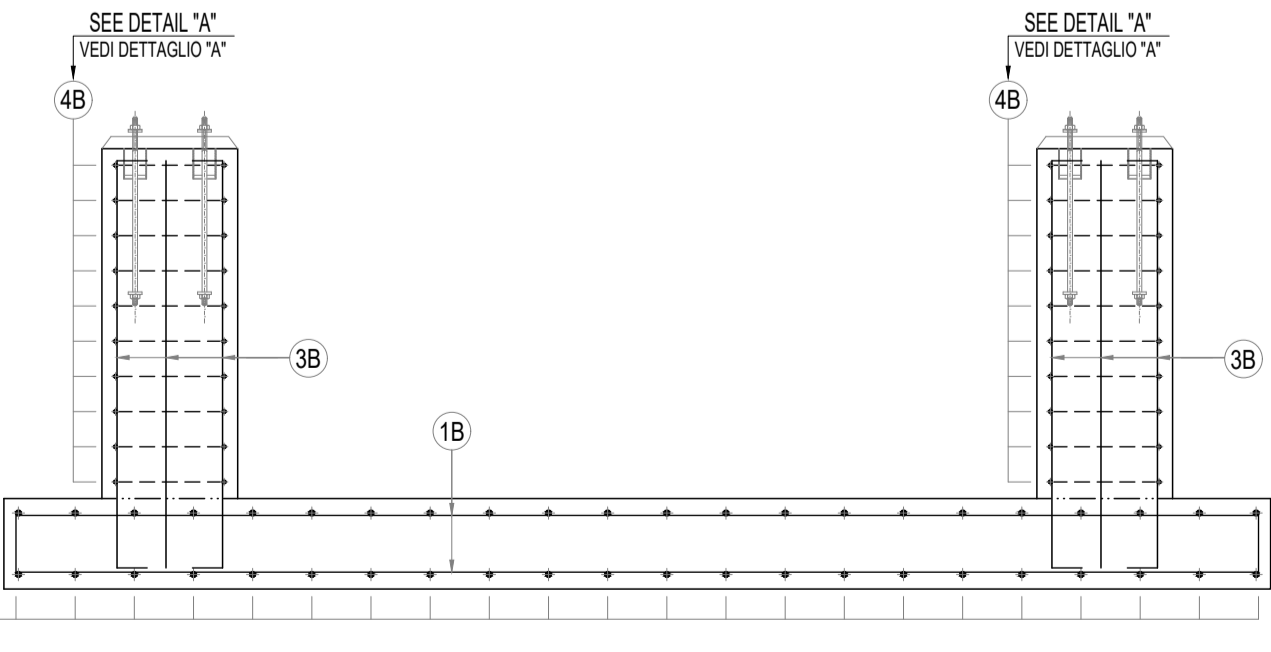
FOUNDATION SLAB - REINFORCEMENT
PIANTA FONDAZIONE - ARMATURE



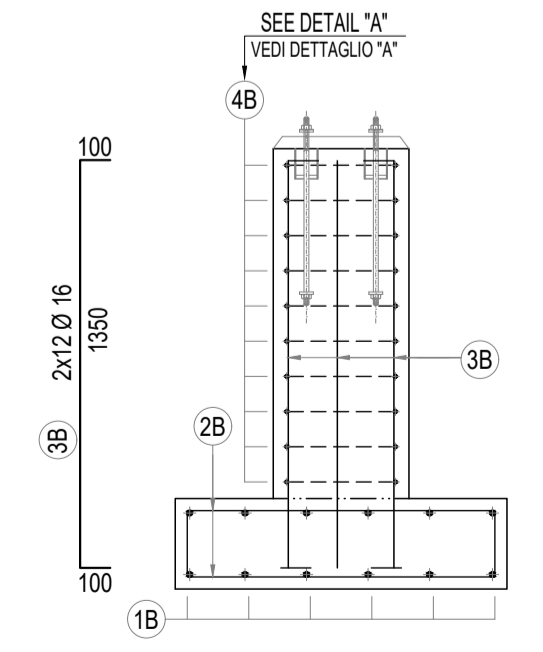
SECTION A-A - FORMWORK
SEZIONE A-A - CASSERATURE



SECTION B-B - FORMWORK
SEZIONE B-B - CASSERATURE



SECTION A-A - REINFORCEMENT
SEZIONE A-A - ARMATURA



SECTION B-B - REINFORCEMENT
SEZIONE B-B - ARMATURA

REFERENCE DOCUMENTS / DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

IPR01-C5521-300-Q-TSD-0001	REF 1: Design Specification for Concrete Works
IPR01-C5521-000-Q-DQF-0001	REF 2: Anchor Bolts Standard
IPR01-C5521-000-Q-DQA-0001	REF 3: General Plot Plan
IPR01-C5521-961-Q -DQF-0026	REF 4: Foundations for Steel Structures for Filters Separators - Bending List
IPR01-C5521-961-Q -TCE-0013	REF 5: Foundations for Steel Structures for Filters Separators - Calculation Report
IPR01-C5521-970-N-DNB-0005	REF 6: Steel Structure for Filters Separators - Plans and Views
IPR01-C5521-970-N-DNB-0006	REF 7: Steel Structure for Filters Separators - Construction Drawings and Details
IPR01-C5521-961-Q-DQF-0001	REF 8: Foundation for Filter Separators - Formwork and Reinforcement
IPR01-C5521-910-Q-DQR-0003	REF 9: Paved Areas - General Layout And Details

LEGEND / LEGENDA

B.O.C. = BOTTOM OF CONCRETE / FONDO DEL CALCESTRUZZO
 F.G.L. = FINISHED GROUND LEVEL / LIVELLO DEL TERRENO FINITO
 --- = CONCRETE POURING INTERRUPTION / INTERRUZIONI DI GETTO
 T.O.G. = TOP OF GROUT / ESTRADOSSO MALTA DI LIVELLAMENTO
 T.O.C. = TOP OF CONCRETE / ESTRADOSSO DEL CALCESTRUZZO

REMARKS / NOTE

- ALL DIMENSIONS ARE IN mm, UNLESS OTHERWISE INDICATED. / TUTTE LE QUOTE SONO IN mm, SALVO DIVERSA INDICAZIONE.
- ALL ELEVATION ARE IN m. F.G.L. CORRESPONDS TO +40.50 m a.s.l. / TUTTE LE ELEVAZIONI SONO IN m. F.G.L. CORRISPONDE A +40.50 m s.l.m.
- ALL CONCRETE SURFACES IN CONTACT WITH SOIL BELOW GROUND LEVEL WILL BE PROTECTED BY A BITUMEN-BASED WATERPROOF COATING TYPE SIKKA ICOL-2 OR SIMILAR. / TUTTE LE SUPERFICI IN CALCESTRUZZO IN CONTATTO CON IL TERRENO AL DI SOTTO DEL TERRENO SARANNO PROTETTE DA UN RIVESTIMENTO IMPERMEABILE A BASE DI BITUME TIPO SIKKA ICOL-2 O SIMILARE.
- ALL THE EXPOSED EDGES WILL BE CHAMFERED AS SHOWN BELOW / TUTTI I BORDI ESPOSTI SARANNO SMUSSATI COME INDICATO SOTTO.
- WHERE FOUNDATIONS CANNOT BE PLACED ON THE UNDISTURBED SOIL BACKFILLING UP TO FOUNDATION LEVEL WILL BE CARRIED OUT WITH SELECTED MATERIAL PROPERLY COMPACTED ACCORDING TO PROJECT SPECIFICATIONS OR WITH INCREASED THICKNESS OF LEAN CONCRETE. / DOVE LE FONDAZIONI NON POSSONO ESSERE POSTE SU TERRENO INDISTURBATO VERRANNO EFFETTUATI RINTERRI FINO AL LIVELLO DI FONDAZIONE CON MATERIALI SELEZIONATI E CORRETTAMENTE COMPATTATI IN ACCORDO ALLE SPECIFICHE DI PROGETTO O CON UN INCREMENTO DELLO SPESSORE DEL MAGRONE.
- BAR OVERLAPS SHALL BE AT LEAST 50 DIAMETERS / LA SOVRAPPPOSIZIONE DELLE ARMATURE DOVRA' ESSERE ALMENO 50 DIAMETRI
- REFER TO REF. 1 FOR CONSTRUCTION REQUIREMENTS OF CONCRETE WORKS. / FARE RIFERIMENTO AL RIF. 1 PER I REQUISITI DI COSTRUZIONE DI TUTTE LE STRUTTURE IN CALCESTRUZZO.
- AFTER ANCHOR BOLTS INSTALLATION AND BEFORE CONCRETE POURING AN ACCURATE CHECK OF ANCHOR BOLTS POSITION SHALL BE CARRIED OUT BY CIVIL SUBCONTRACTOR. / DOPO L'INSTALLAZIONE DEI TRAFONDI E PRIMA DEL GETTO DEVE ESSERE ESEGUITO UN ACCURATO CONTROLLO DELLA LORO POSIZIONE DA PARTE DEL SUBAPPALTATORE CIVILE.

CONCRETE / CALCESTRUZZO

REFERENCE STANDARD / NORMATIVA DI RIFERIMENTO	NTC 14-01-2008, EN 206-1
STRUCTURAL CONCRETE GRADE / CLASSE DEL CLS STRUTTURALE	C 28/35
LEAN CONCRETE GRADE / CLASSE DEL MAGRONE	C 12/15
CEMENT TYPE / TIPO DI CEMENTO	CEM I/B 32.5 or CEM I/B-M 42.5
MINIMUM CEMENT CONTENT (STRUCTURAL CONCRETE) / CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO (CALCESTRUZZO STRUTTURALE)	350 kg/m ³
MINIMUM CEMENT CONTENT (LEAN CONCRETE) / CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO (MAGRONE)	270 kg/m ³
EXPOSURE CLASS / CLASSE DI ESPOSIZIONE	XC2 (FOR FOUNDATIONS) XC3 (FOR RISING STRUCTURES)
PROPOSED SLUMP CLASS / CLASSE DI SLUMP PROPOSTA	S3 (100 - 150 mm) FOR HORIZONTAL STRUCTURES S4 (160 - 200 mm) FOR VERTICAL STRUCTURES
WATER SHALL COMPLY WITH REQUIREMENTS OF EN 1008 / L'ACQUA DEVE SODDISFARE LE RICHIESTE DELLA EN 1008	

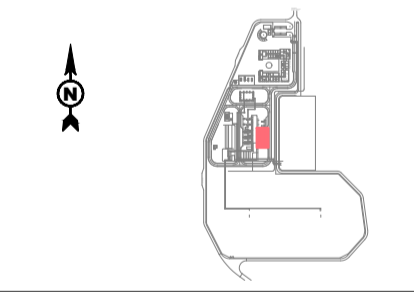
REINFORCEMENT STEEL / BARRE DI ARMATURA

REFERENCE STANDARD / NORMATIVA DI RIFERIMENTO	NTC 14-01-2008, ENV 1992-1-1 (EC2)
STEEL BARS / BARRE DI ACCIAIO	B450C

MINIMUM BAR COVER / COPRIFRANCIA MINIMO

FOR ALL SURFACES / PER OGNI SUPERFICIE	40 mm
--	-------

KEY PLAN / PIANTA CHIAVE



CONTRACTOR DOCUMENT NUMBER / N. DOCUMENTO APPALTATORE: 7900-CH-000221
 REVISION NO. / REVISIONE N.: A

REV.	REMARK / DESCRIPTION / NOTA / DESCRIZIONE	PMB PREP. ELA.	LEVANTINI V.FY VER.	PIROMALLI APR. APP.	29-05-2017
------	---	----------------	---------------------	---------------------	------------

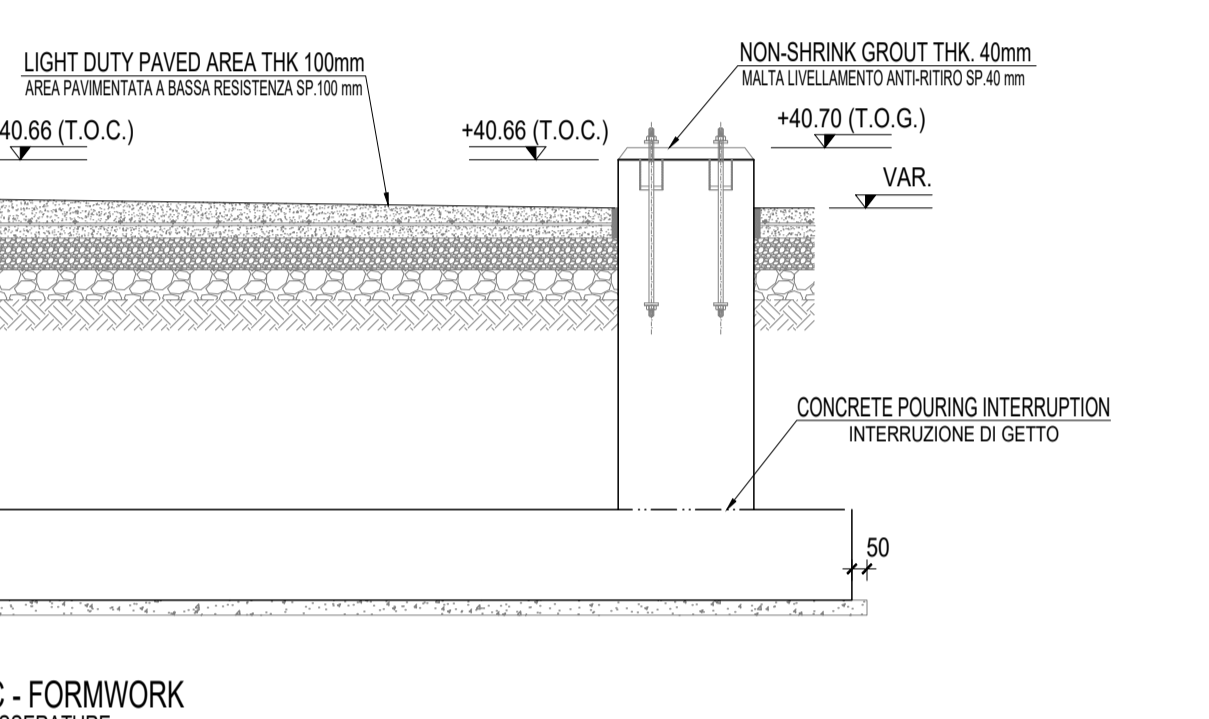
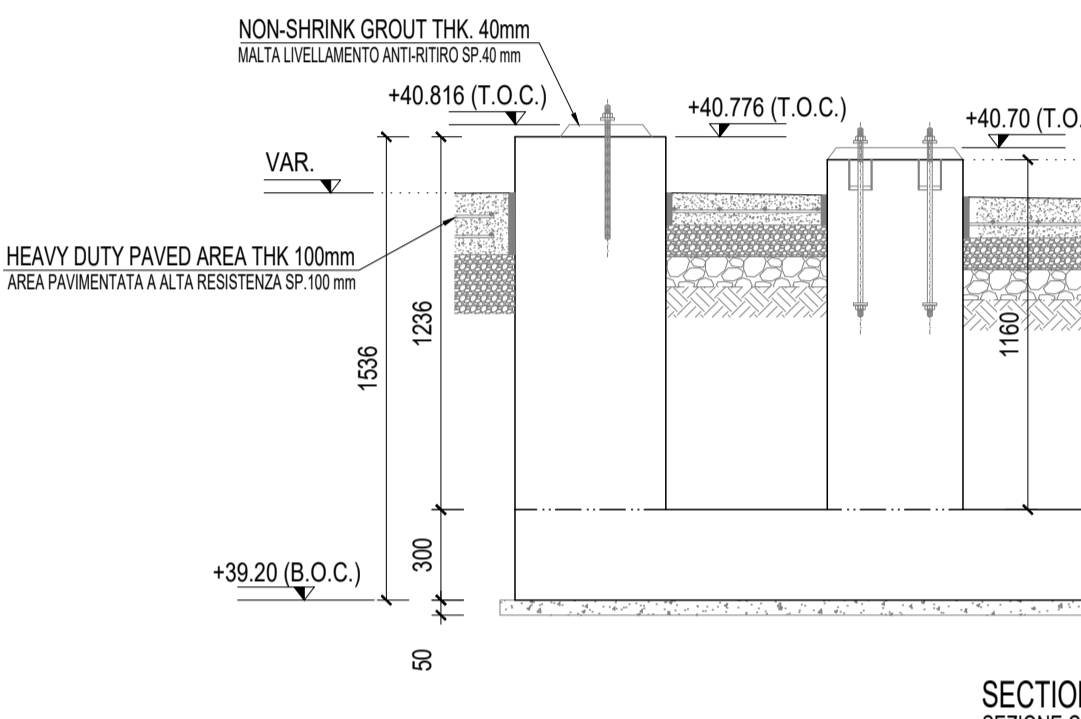
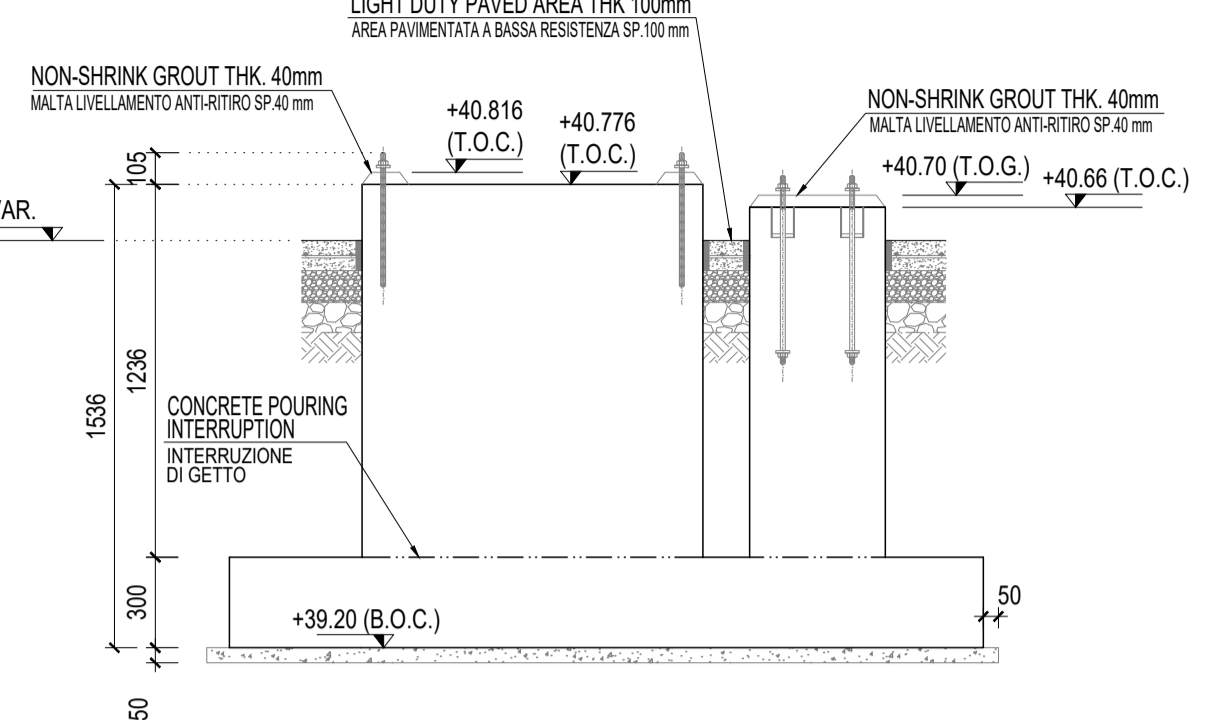
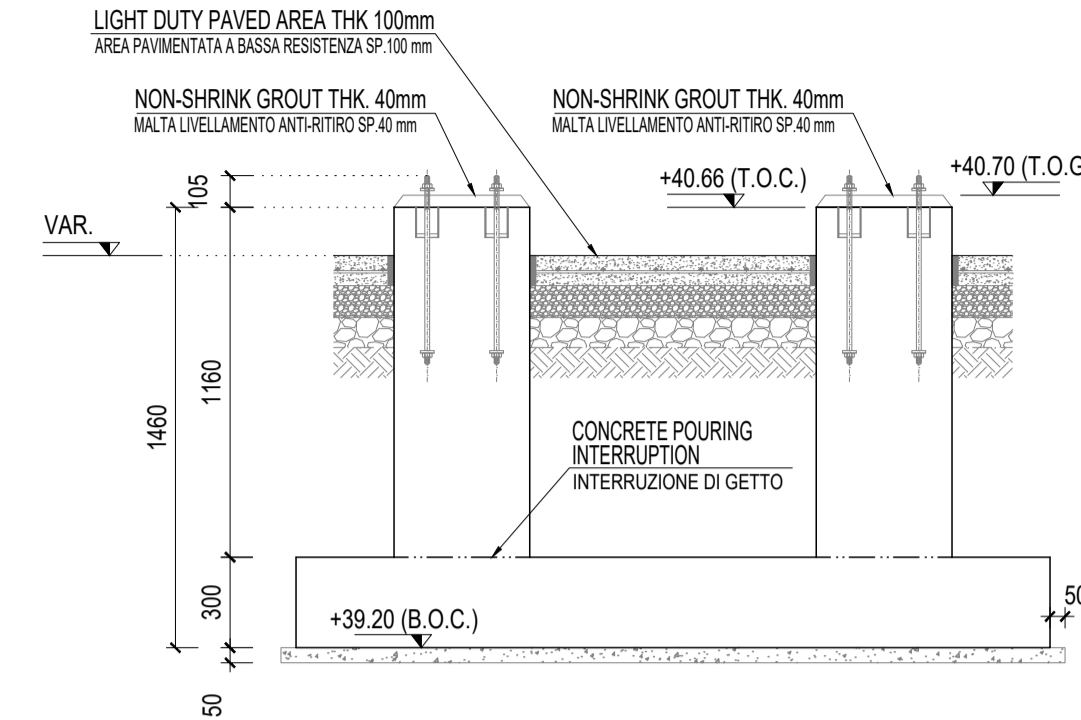
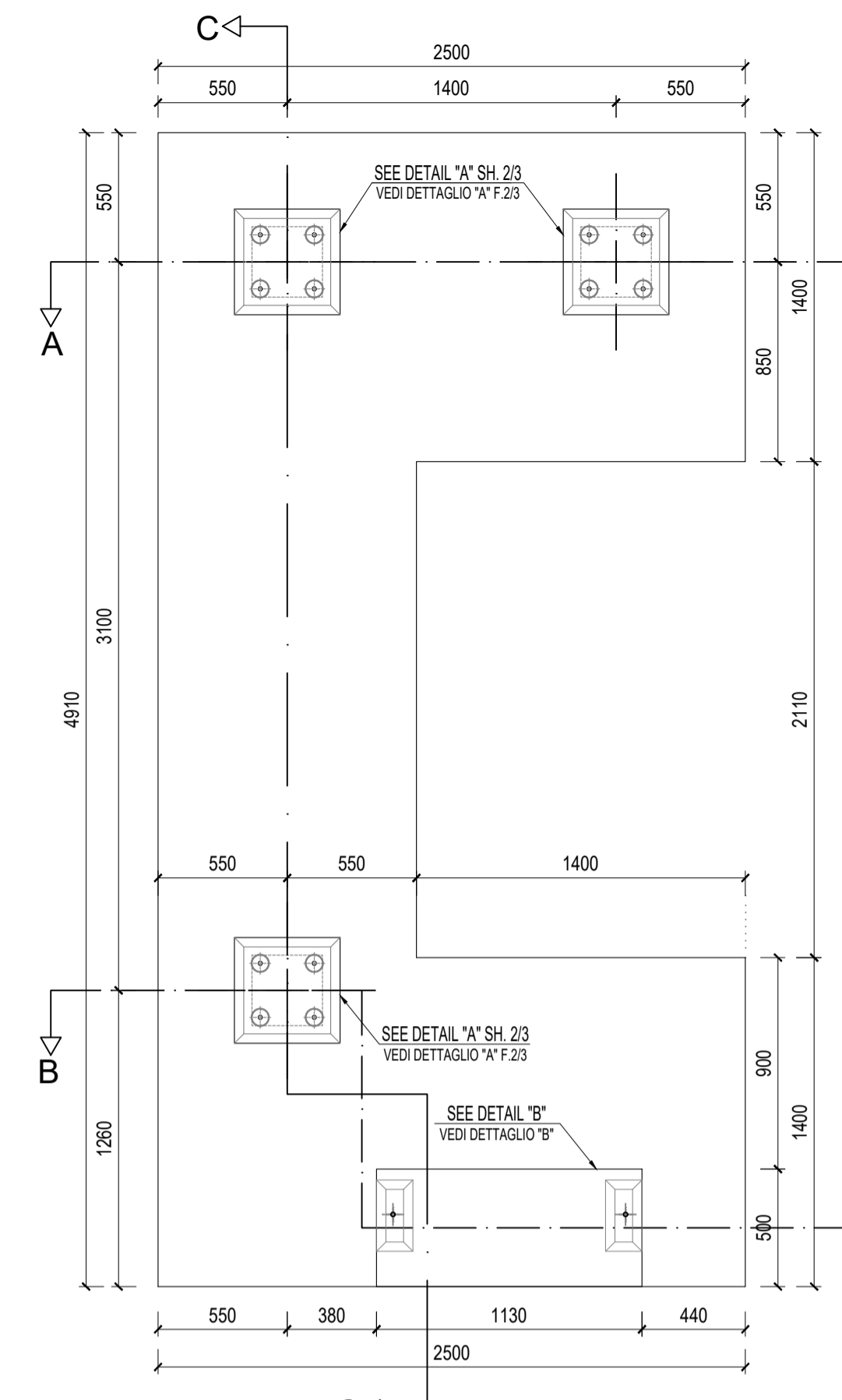
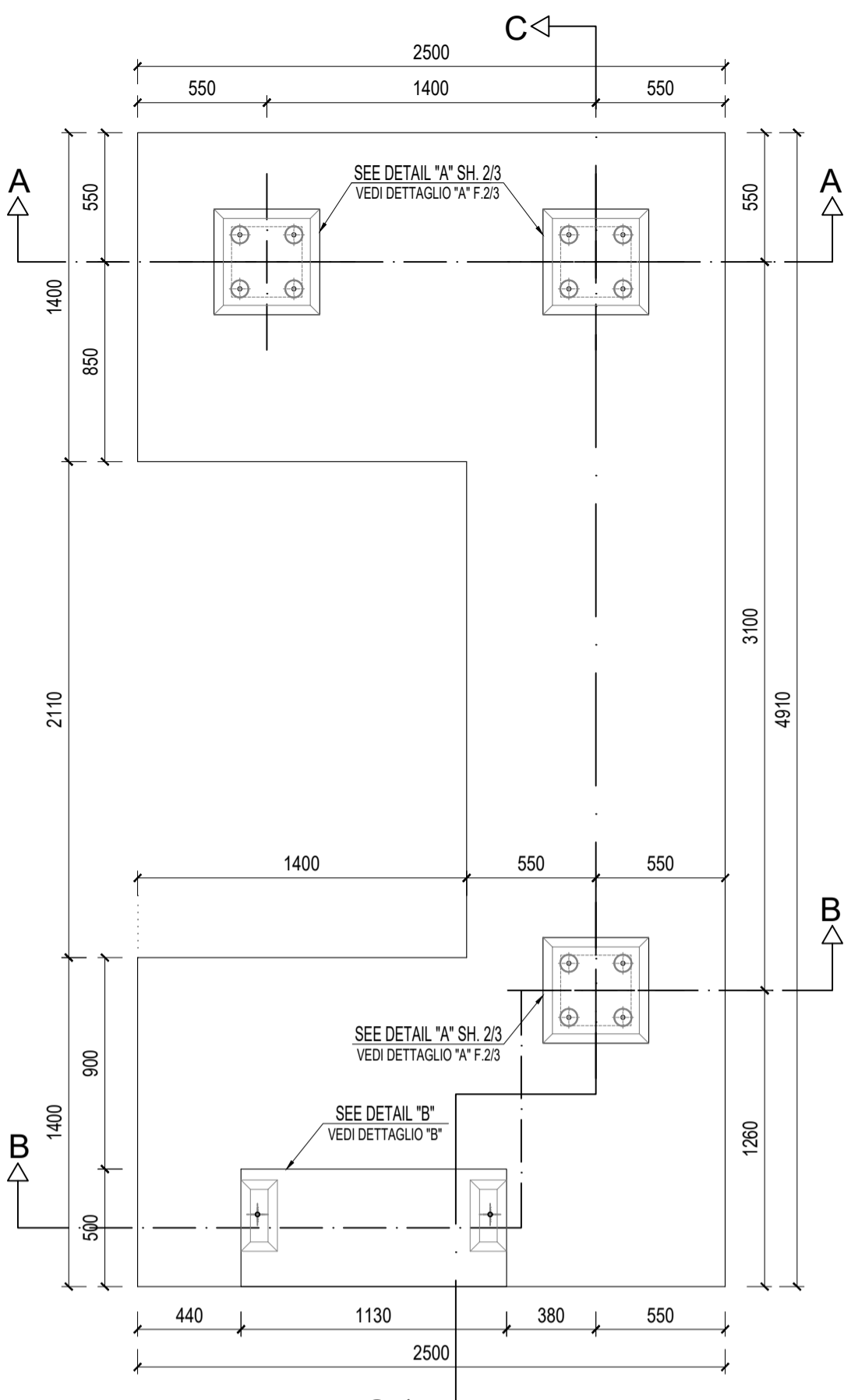
PROJECT TITLE / TITOLO PROGETTO: TRANS ADRIATIC PIPELINE GASDOTTO TRANS ADRIATICO

DRAWING TITLE / TITOLO DISEGNO: FOUNDATIONS FOR STEEL STRUCTURE FOR FILTERS SEPARATORS FORMWORK AND REINFORCEMENT
 FONDAZIONI PER STRUTTURA IN ACCIAIO PER FILTRI SEPARATORI - CASSERI ED ARMATURE

Format / Formato: A1	SCALE: / Scala: 1:25	FACILITY CODE / COD. IMPIANTO: IPR01	SYSTEM NO. / SISTEMA N.: 961	SHEET / FOGLIO: 2 of 3	RD CODE / CODICE RD: -	REVISION NO. / REVISIONE N.: A
----------------------	----------------------	--------------------------------------	------------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------------

DRAWING NO. / DISEGNO N.: IPR01-C5521-961-Q-DQF-0025-01

FOUNDATION TYPE "C", "D" - PIECES: N.1
FONDAZIONE TIPO "C", "D" - PEZZI: N.1



FOUNDATION PLAN TYPE "C" - FORMWORK
PIANTA FONDAZIONE TIPO "C" - CASSERATURE

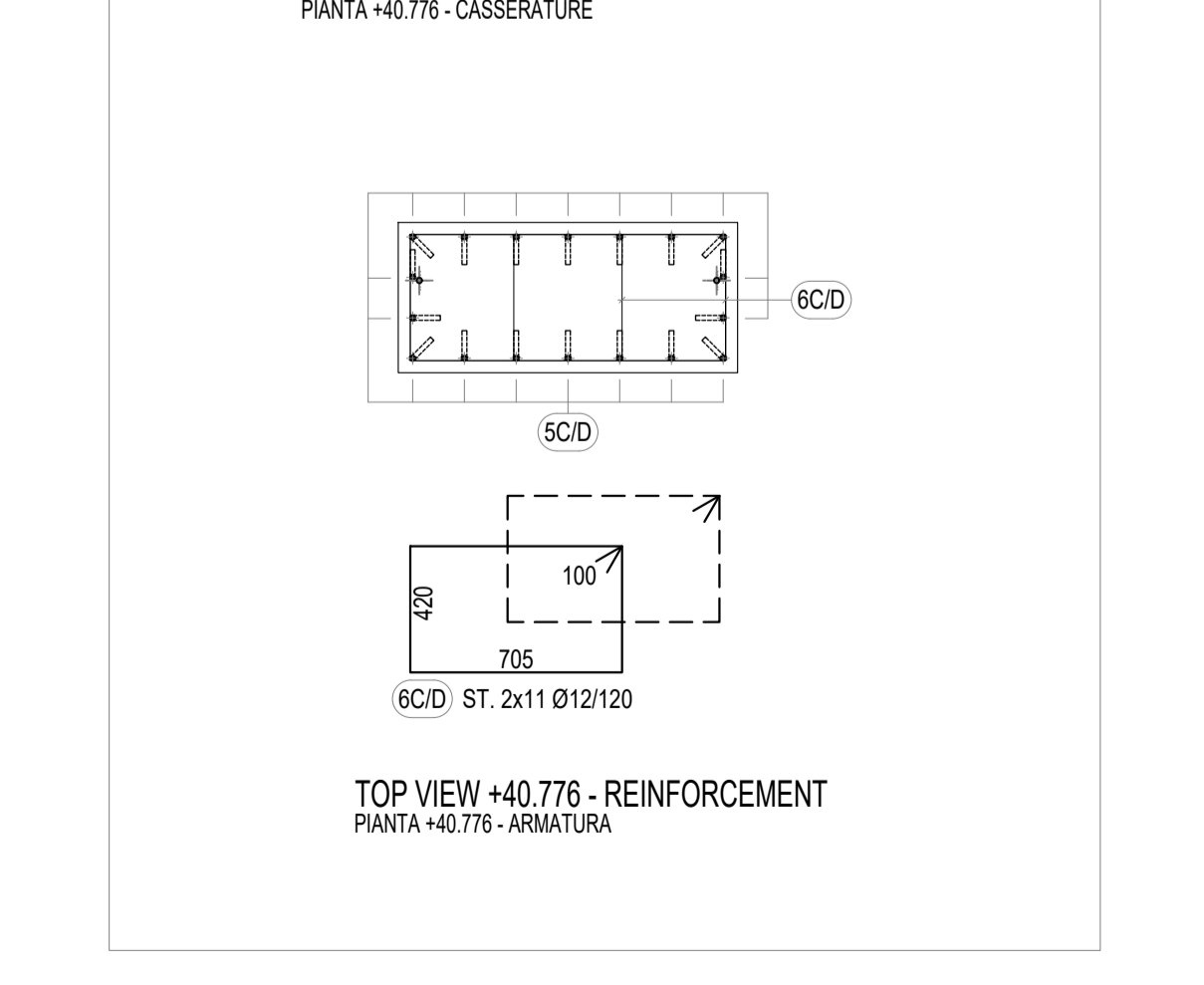
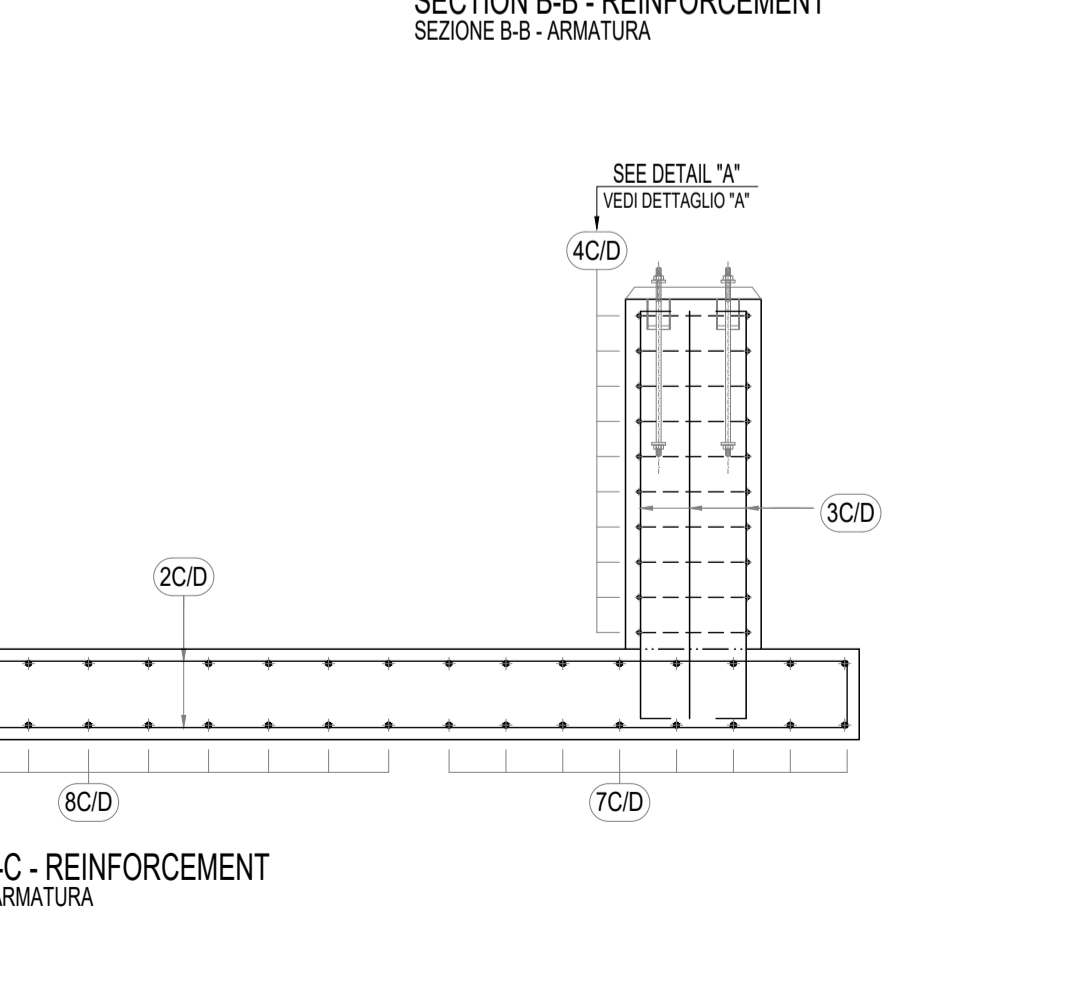
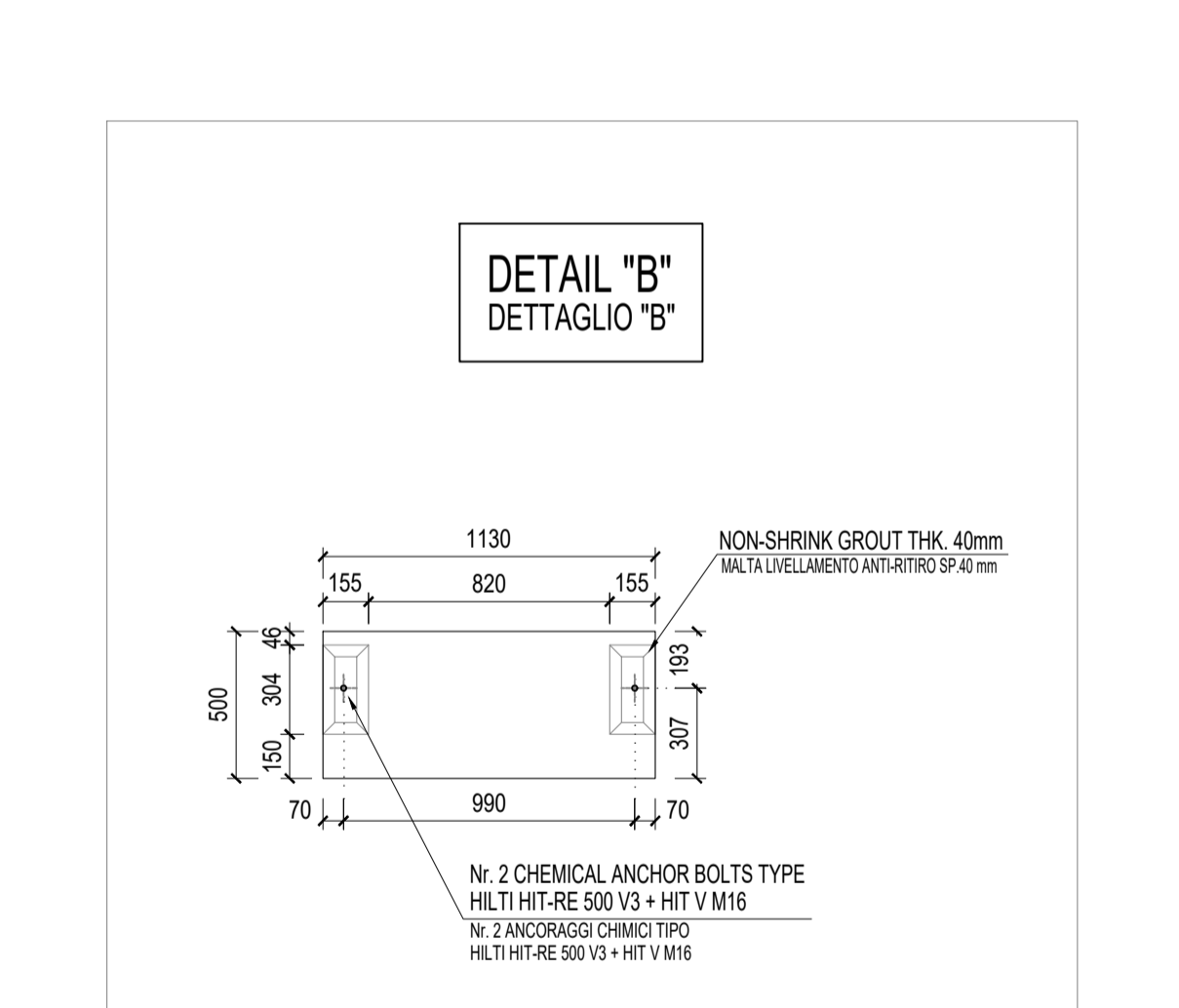
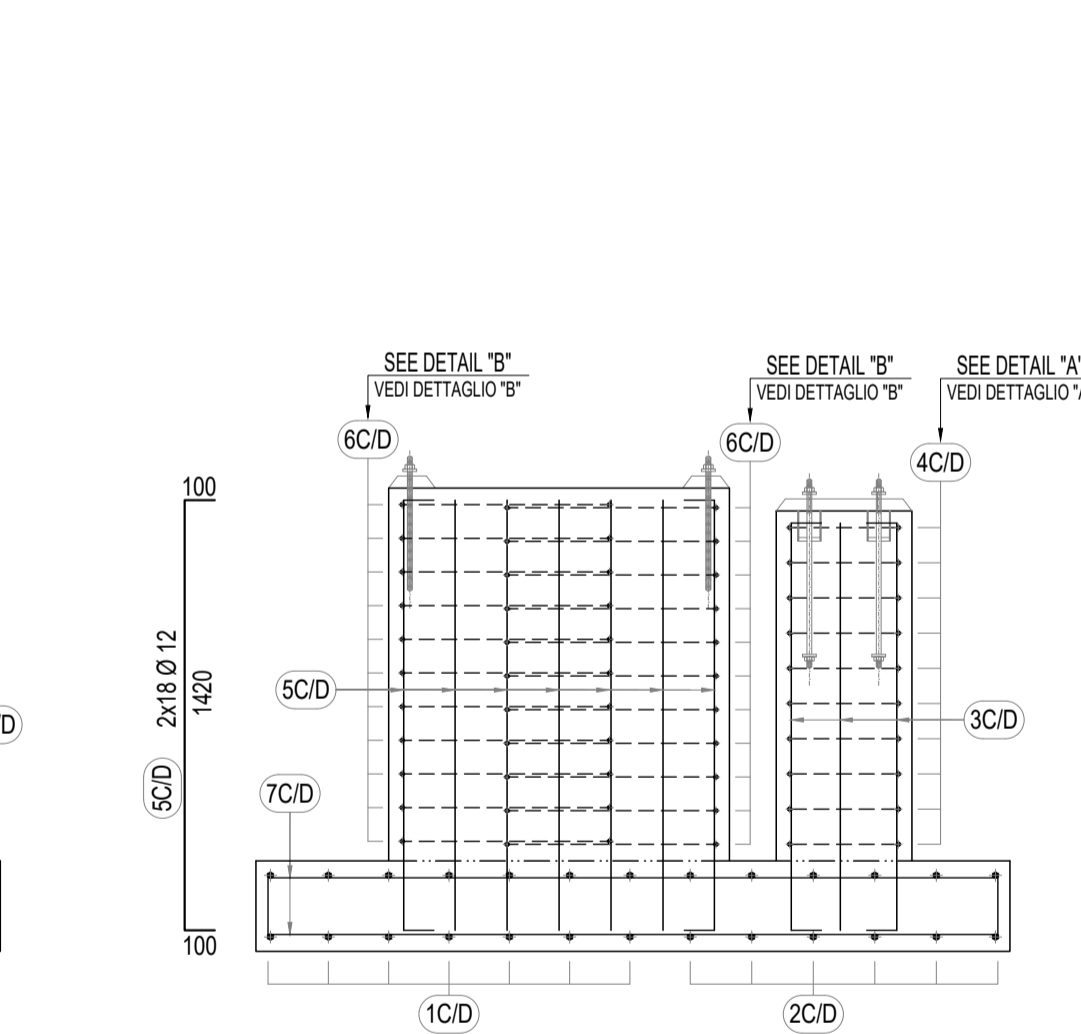
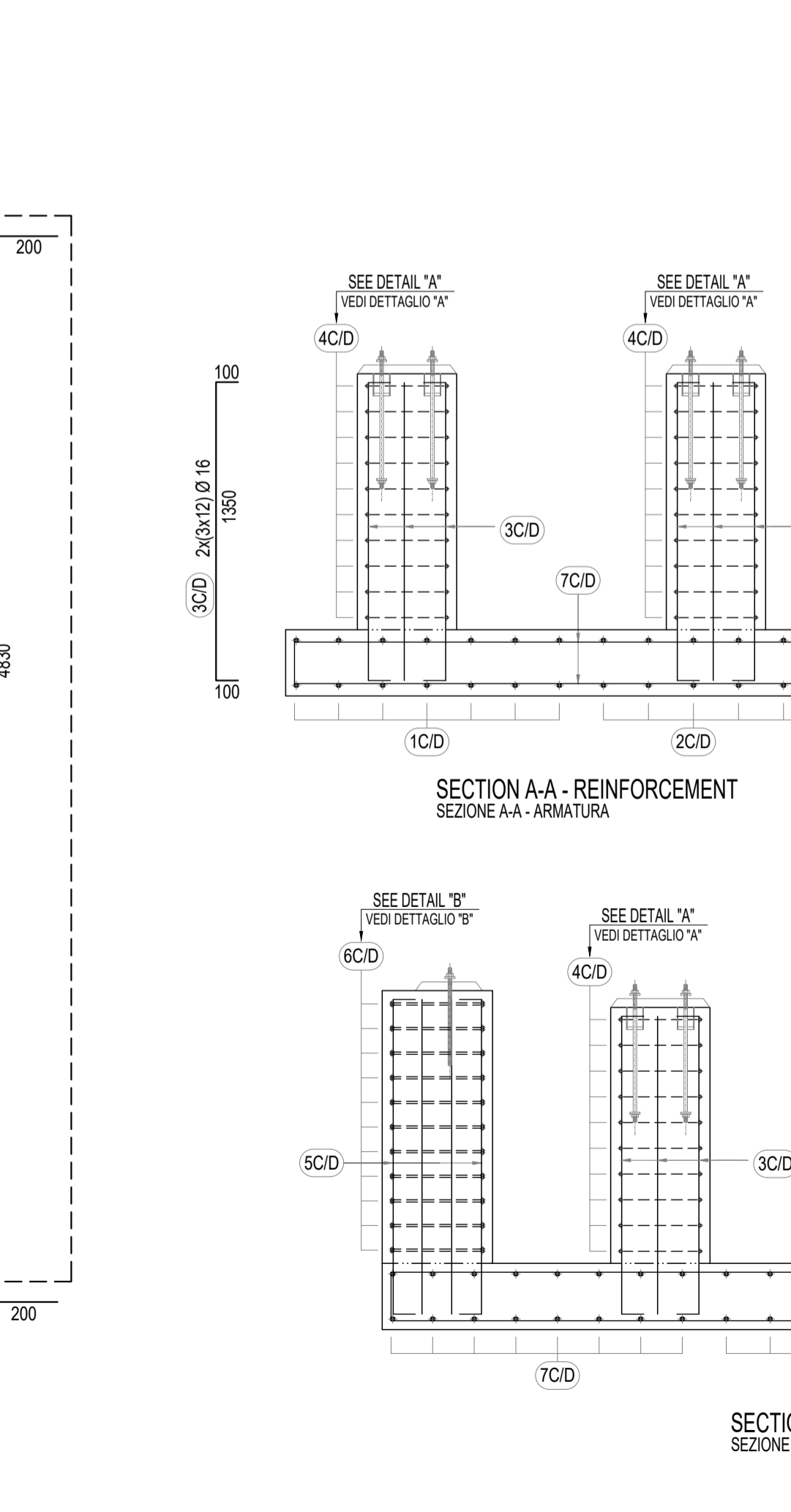
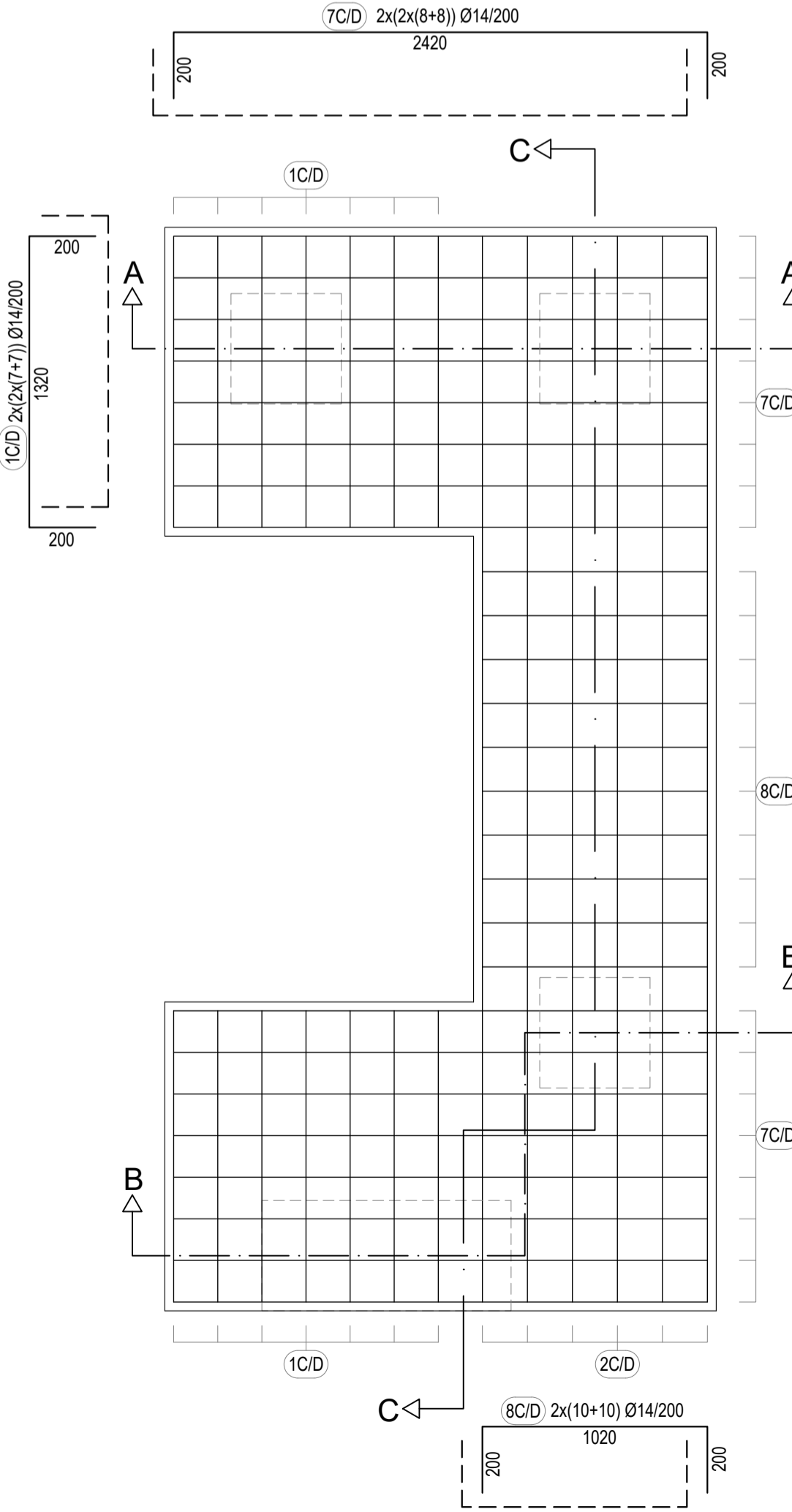
FOUNDATION PLAN TYPE "D" - FORMWORK
PIANTA FONDAZIONE TIPO "D" - CASSERATURE

SECTION A-A - FORMWORK
SEZIONE A-A - CASSERATURE

SECTION B-B - FORMWORK
SEZIONE B-B - CASSERATURE

SECTION C-C - FORMWORK
SEZIONE C-C - CASSERATURE

SECTION C-C - FORMWORK
SEZIONE C-C - CASSERATURE

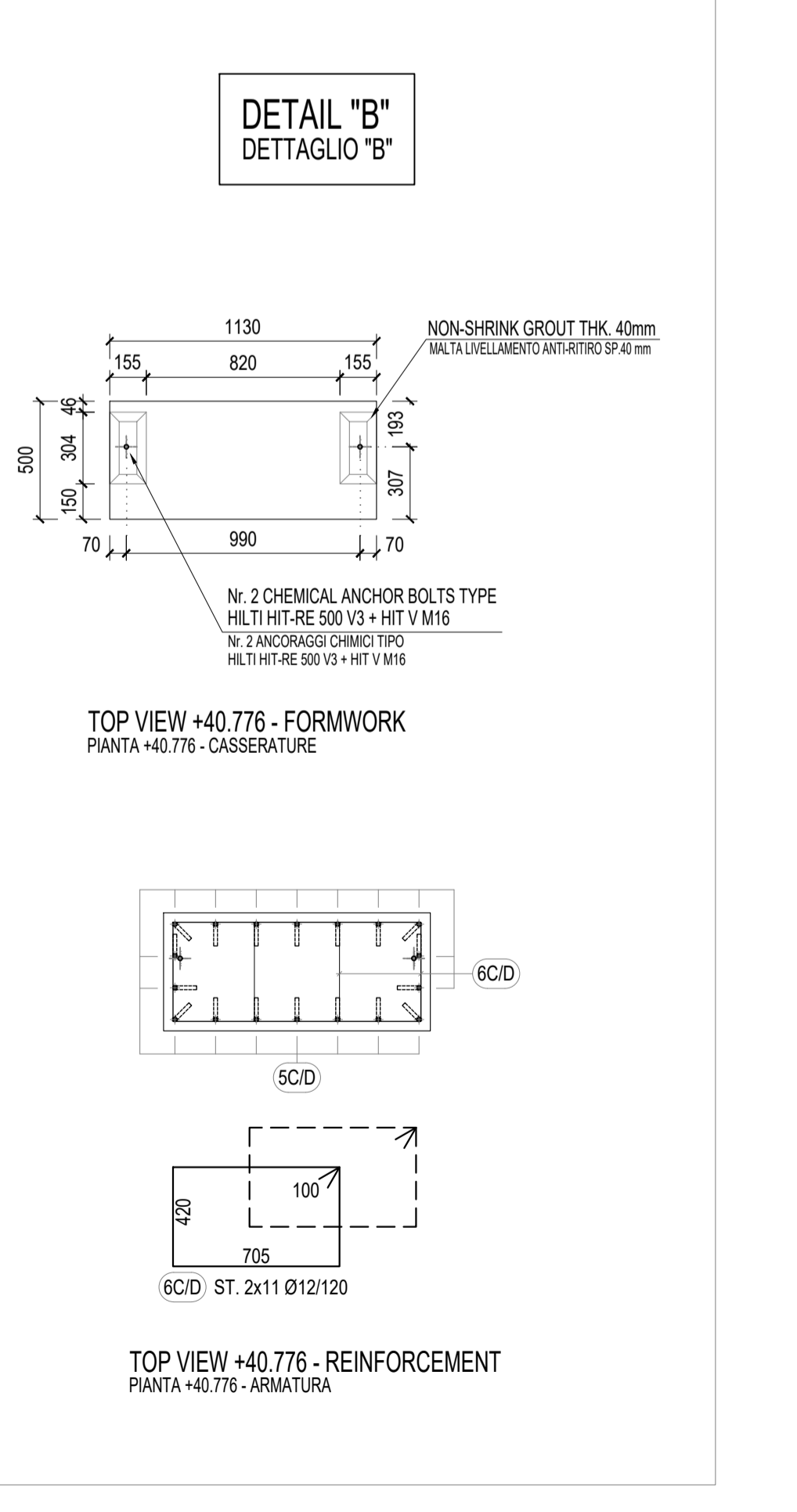


SECTION A-A - REINFORCEMENT
SEZIONE A-A - ARMATURA

SECTION B-B - REINFORCEMENT
SEZIONE B-B - ARMATURA

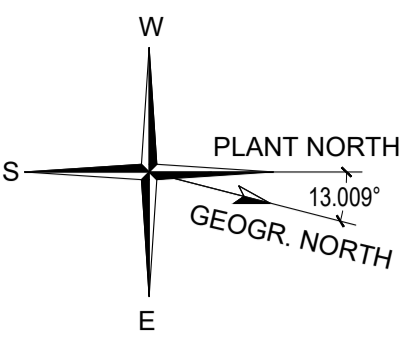
SECTION C-C - REINFORCEMENT
SEZIONE C-C - ARMATURA

SECTION C-C - REINFORCEMENT
SEZIONE C-C - ARMATURA



TOP VIEW +40.776 - FORMWORK
PIANTA +40.776 - CASSERATURE

TOP VIEW +40.776 - REINFORCEMENT
PIANTA +40.776 - ARMATURA



REFERENCE DOCUMENTS / DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	
IPR01-C5521-900-Q-TSD-0001	REF 1: Design Specification for Concrete Works
IPR01-C5521-900-Q-DQF-0001	REF 2: Anchor Bolts Standard
IPR01-C5521-000-Q-DQA-0001	REF 3: General Plot Plan
IPR01-C5521-961-Q -DQF-0026	REF 4: Foundations for Steel Structures for Filters Separators - Bending List
IPR01-C5521-961-Q -TCE-0013	REF 5: Foundations for Steel Structures for Filters Separators - Calculation Report
IPR01-C5521-970-N-DNB-0005	REF 6: Steel Structure for Filters Separators - Plans and Views
IPR01-C5521-970-N-DNB-0006	REF 7: Steel Structure for Filters Separators - Construction Drawings and Details
IPR01-C5521-961-Q-DQF-0001	REF 8: Foundation for Filter Separators - Formwork and Reinforcement
IPR01-C5521-910-Q-DQR-0003	REF 9: Paved Areas - General Layout And Details

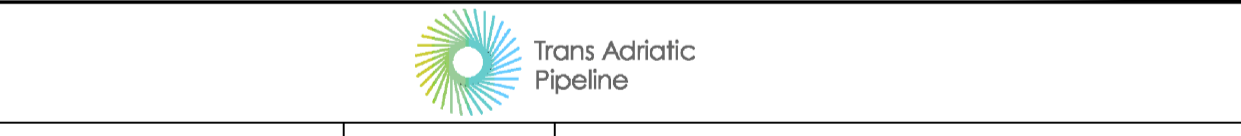
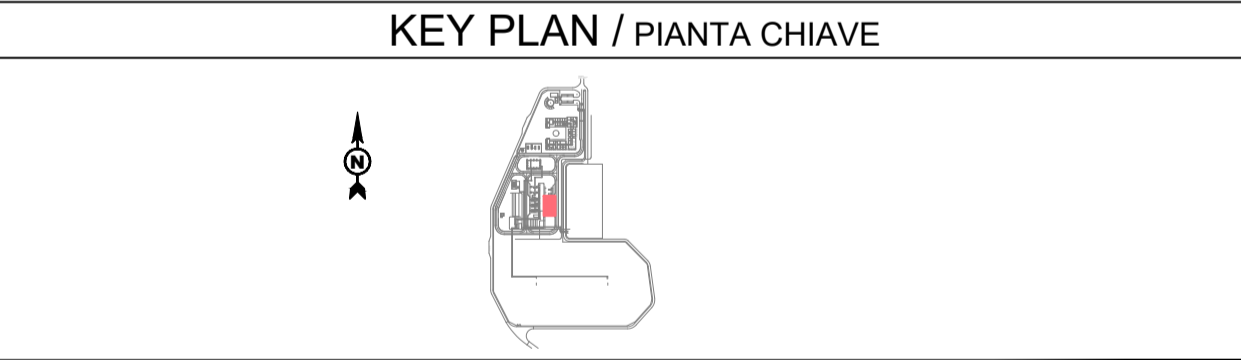
LEGEND / LEGENDA	
B.O.C. = BOTTOM OF CONCRETE / FONDO DEL CALCESTRUZZO	
F.G.L. = FINISHED GROUND LEVEL / LIVELLO DEL TERRENO FINITO	○ = HOLD / DA DEFINIRE
--- = CONCRETE POURING INTERRUPTION / INTERRUZIONI DI GETTO	
T.O.G. = TOP OF GROUT / ESTRADOSSO MALTA DI LIVELLAMENTO	
T.O.C. = TOP OF CONCRETE / ESTRADOSSO DEL CALCESTRUZZO	

- REMARKS / NOTE**
- ALL DIMENSIONS ARE IN mm, UNLESS OTHERWISE INDICATED. / TUTTE LE QUOTE SONO IN mm, SALVO DIVERSA INDICAZIONE.
 - ALL ELEVATION ARE IN m. F.G.L. CORRESPONDS TO +40.50 m a.s.l. / TUTTE LE ELEVAZIONI SONO IN m. F.G.L. CORRISPONDE A +40.50 m s.l.m.
 - ALL CONCRETE SURFACES IN CONTACT WITH SOIL BELOW GROUND LEVEL WILL BE PROTECTED BY A BITUMEN-BASED WATERPROOF COATING TYPE SIKKA ICOL-2 OR SIMILAR. / TUTTE LE SUPERFICI IN CALCESTRUZZO IN CONTATTO CON IL TERRENO AL DI SOTTO DEL TERRENO SARANNO PROTETTE DA UN RIVESTIMENTO IMPERMEABILE A BASE DI BITUME TIPO SIKKA ICOL-2 O SIMILARE.
 - ALL THE EXPOSED EDGES WILL BE CHAMFERED AS SHOWN BELOW / TUTTI I BORDI ESPOSTI SARANNO SMUSSATI COME INDICATO SOTTO.
 - WHERE FOUNDATIONS CANNOT BE PLACED ON THE UNDISTURBED SOIL BACKFILLING UP TO FOUNDATION LEVEL WILL BE CARRIED OUT WITH SELECTED MATERIAL PROPERLY COMPACTED ACCORDING TO PROJECT SPECIFICATIONS OR WITH INCREASED THICKNESS OF LEAN CONCRETE. / DOVE LE FONDAZIONI NON POSSONO ESSERE POSTE SU TERRENO INDISTURBATO VERRANNO EFFETTUATI RINTERRI FINO AL LIVELLO DI FONDAZIONE CON MATERIALI SELEZIONATI E CORRETTAMENTE COMPATTATI IN ACCORDO ALLE SPECIFICHE DI PROGETTO O CON UN INCREMENTO DELLO SPESORE DEL MAGRONE.
 - BAR OVERLAPS SHALL BE AT LEAST 50 DIAMETERS / LA SOVRAPPORZIONE DELLE ARMATURE DOVRA' ESSERE ALMENO 50 DIAMETRI
 - REFER TO REF. 1 FOR CONSTRUCTION REQUIREMENTS OF CONCRETE WORKS. / FARE RIFERIMENTO AL RIF. 1 PER I REQUISITI DI COSTRUZIONE DI TUTTE LE STRUTTURE IN CALCESTRUZZO.
 - AFTER ANCHOR BOLTS INSTALLATION AND BEFORE CONCRETE POURING AN ACCURATE CHECK OF ANCHOR BOLTS POSITION SHALL BE CARRIED OUT BY CIVIL SUBCONTRACTOR. / DOPO L'INSTALLAZIONE DEI TIRAFONDI E PRIMA DEL GETTO DEVE ESSERE ESEGUITO UN ACCURATO CONTROLLO DELLA LORO POSIZIONE DA PARTE DEL SUBAPPALTATORE CIVILE.

CONCRETE / CALCESTRUZZO	
REFERENCE STANDARD / NORMATIVA DI RIFERIMENTO	NTC 14-01-2008, EN 206-1
STRUCTURAL CONCRETE GRADE / CLASSE DEL CLS STRUTTURALE	C 28/35
LEAN CONCRETE GRADE / CLASSE DEL MAGRONE	C 12/15
CEMENT TYPE / TIPO DI CEMENTO	CEM I/IB 32.5 or CEM I/IB-M 42.5
MINIMUM CEMENT CONTENT (STRUCTURAL CONCRETE)	350 kg/m ³
CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO (CALCESTRUZZO STRUTTURALE)	
MINIMUM CEMENT CONTENT (LEAN CONCRETE)	270 kg/m ³
CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO (MAGRONE)	
EXPOSURE CLASS / CLASSE DI ESPOSIZIONE	XC2 (FOR FOUNDATIONS) XC3 (FOR RISING STRUCTURES)
PROPOSED SLUMP CLASS / CLASSE DI SLUMP PROPOSTA	S3 (100 - 150 mm) FOR HORIZONTAL STRUCTURES S4 (160 - 200 mm) FOR VERTICAL STRUCTURES
WATER SHALL COMPLY WITH REQUIREMENTS OF EN 1008 / L'ACQUA DEVE SODDISFARE LE RICHIESTE DELLA EN 1008	

REINFORCEMENT STEEL / BARRE DI ARMATURA	
REFERENCE STANDARD / NORMATIVA DI RIFERIMENTO	NTC 14-01-2008, ENV 1992-1-1 (EC2)
STEEL BARS / BARRE DI ACCIAIO	B450C

MINIMUM BAR COVER / COPRIFERRO MINIMO	
FOR ALL SURFACES / PER OGNI SUPERFICIE	40 mm



CONTRACTOR DOCUMENT NUMBER / N. DOCUMENTO APPALTATORE	7900-CH-000221	REVISION NO. / REVISIONE N.	A	
---	----------------	-----------------------------	---	--

REV.	REMARK / DESCRIPTION / NOTA / DESCRIZIONE	PMB PREP. ELA.	LEVANTINI V.FY VER.	PIROMALLI APR. APP.	29-05-2017
A	ISSUED FOR REVIEW				

PROJECT TITLE / TITOLO PROGETTO	TRANS ADRIATIC PIPELINE GASDOTTO TRANS ADRIATICO	TAG NUMBERS / SIGLA	-
---------------------------------	---	---------------------	---

DRAWING TITLE / TITOLO DISEGNO	FOUNDATIONS FOR STEEL STRUCTURE FOR FILTERS SEPARATORS FORMWORK AND REINFORCEMENT	
--------------------------------	---	--

FONDAZIONI PER STRUTTURA IN ACCIAIO PER FILTRI SEPARATORI - CASSERI ED ARMATURE			
---	--	--	--

Format	SCALE:	FACILITY CODE	SYSTEM NO.	SHEET	RD CODE	REVISION NO.
Formato	Scala	COD. IMPIANTO	SISTEMA N.	FUOGLIO	CODICE RD	REVISIONE N.
A1	1:50	IPR01	961	3 of 3	-	A

DRAWING NO. / DISEGNO N. **IPR01-C5521-961-Q-DQF-0025-01**