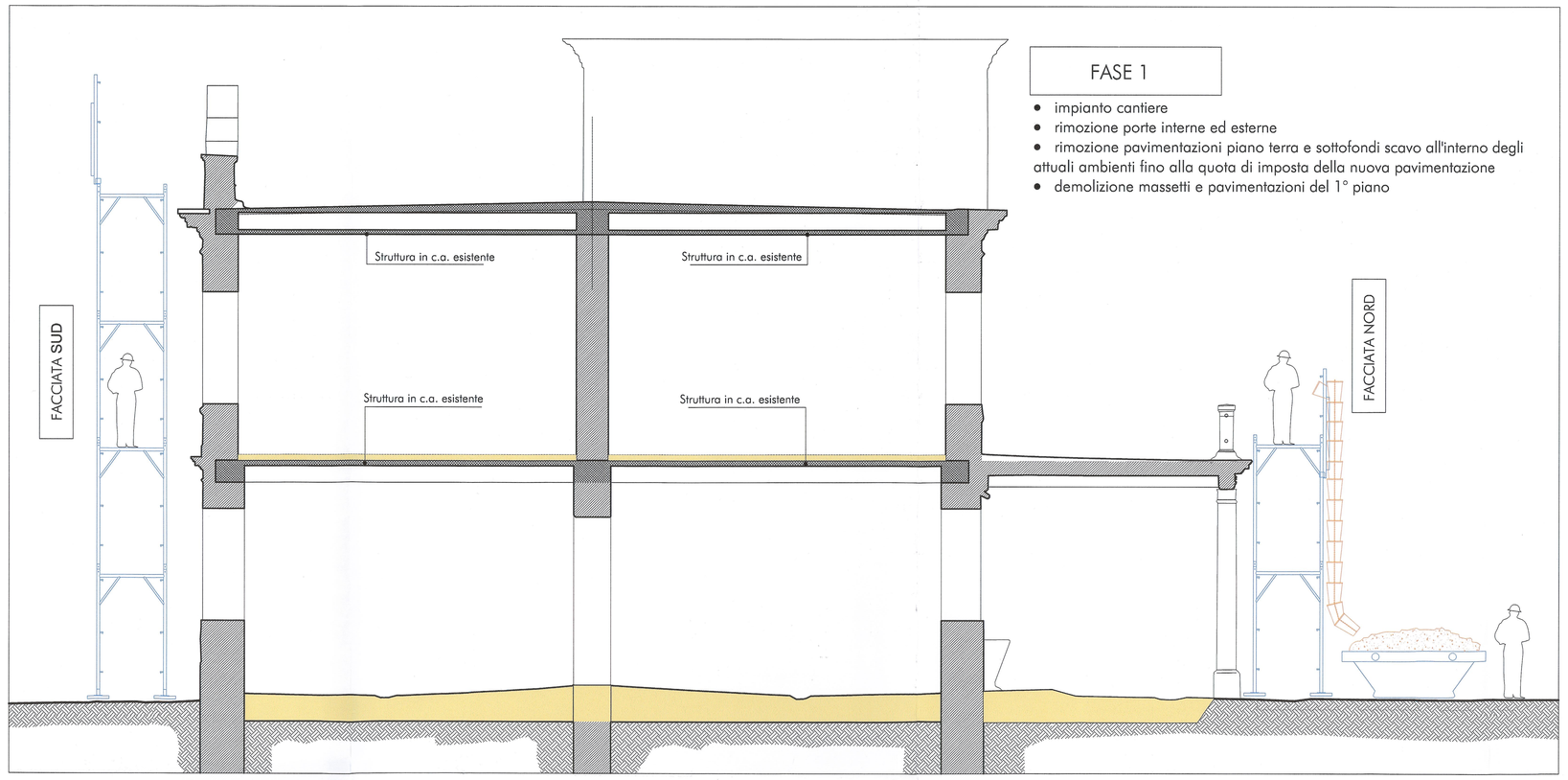
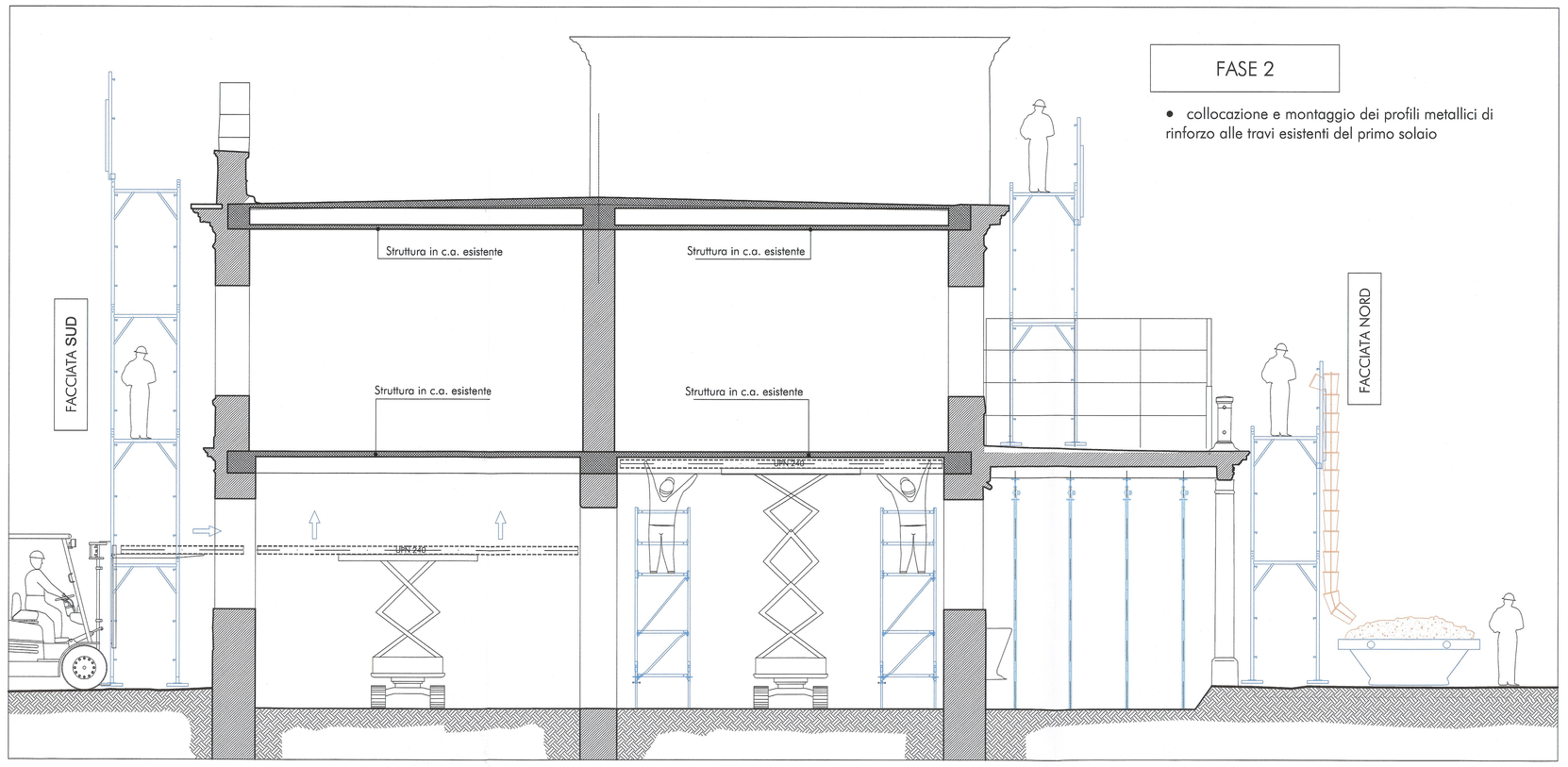


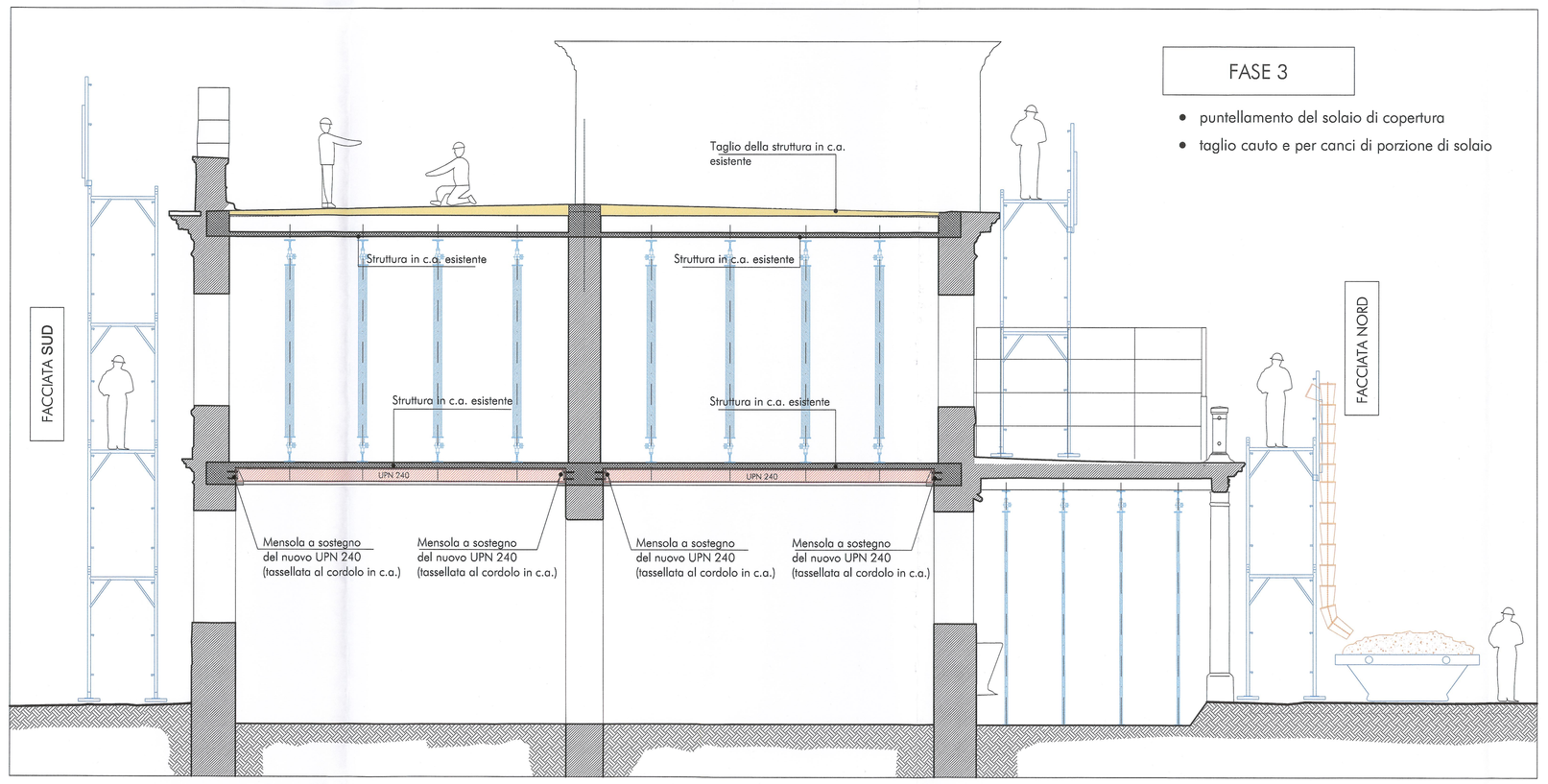
FASE 1

- impianto cantiere
- rimozione porte interne ed esterne
- rimozione pavimentazioni piano terra e sottofondi scavo all'interno degli attuali ambienti fino alla quota di imposta della nuova pavimentazione
- demolizione massetti e pavimentazioni del 1° piano



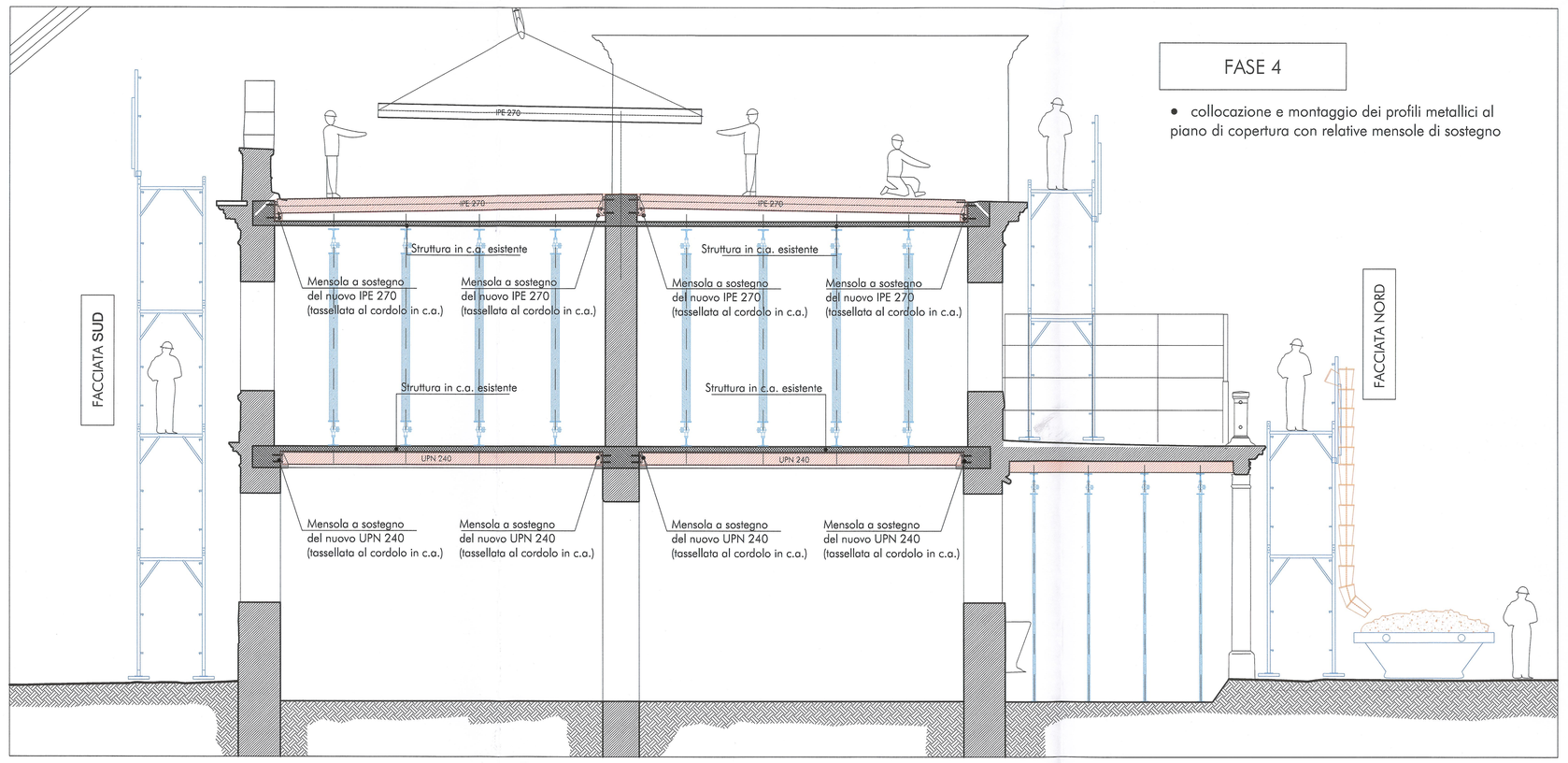
FASE 2

- collocazione e montaggio dei profili metallici di rinforzo alle travi esistenti del primo solaio



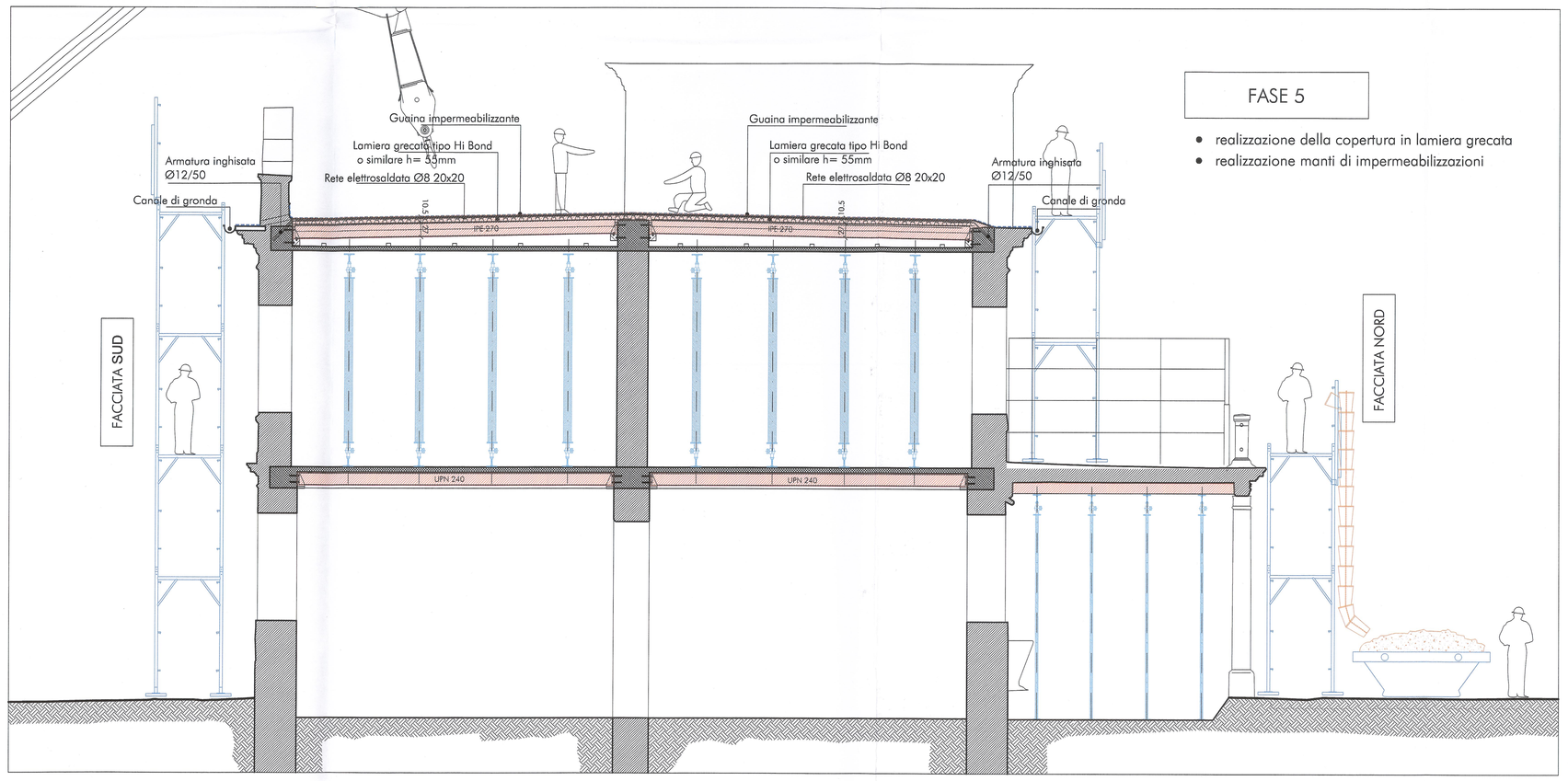
FASE 3

- puntellamento del solaio di copertura
- taglio cauto e per canci di porzione di solaio



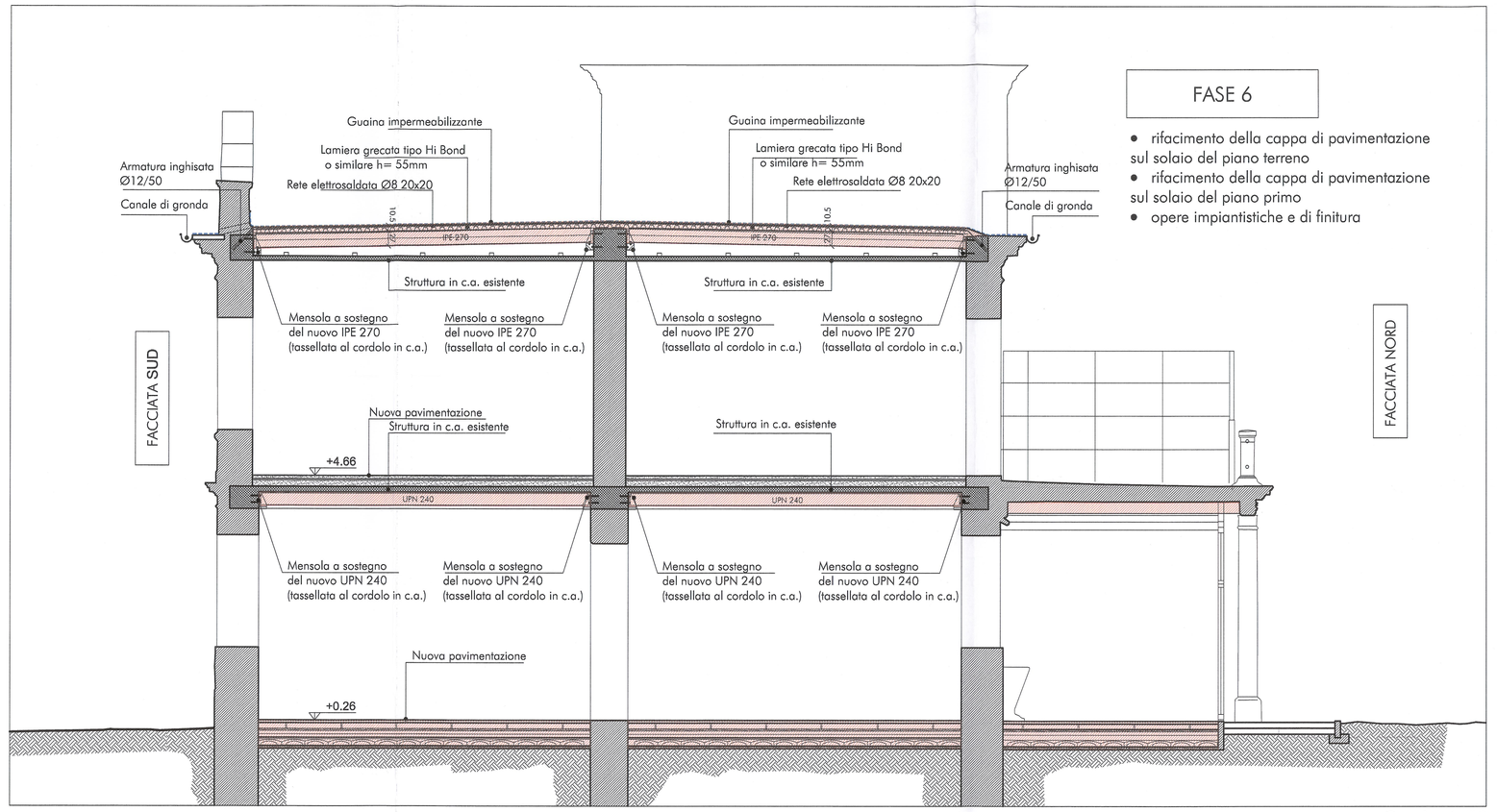
FASE 4

- collocazione e montaggio dei profili metallici al piano di copertura con relative mensole di sostegno



FASE 5

- realizzazione della copertura in lamiera grecata
- realizzazione manti di impermeabilizzazioni



FASE 6

- rifacimento della cappa di pavimentazione sul solaio del piano terreno
- rifacimento della cappa di pavimentazione sul solaio del piano primo
- opere impiantistiche e di finitura

Scala 1:50

CARATTERISTICHE STRUTTURALI

Prescritta marcatura CE di tutti i materiali

CALCESTRUZZO UNI EN 206-1 DM 14.01.08	Classe di resistenza (N/mm2)	Dimensione max nominale aggregati (mm)	Classe di esposizione ambientale	Classe di consistenza	Tipologia strutturale	Copriferri (distanza minima dall'asse dei ferri esterni dalla superficie esterna)
GETTI IN OPERA:						
Sottofondazioni	C12/15	-	-	-	Non Armato	-
Fondazioni e strutture in elevazione	C28/35	26	XC1	S4	Armato	c>35mm
Solaio su lamiera grecata	LC35/33 - D1.8	16	XC1	S4	Armato	c>30mm
Solaio in ca a travetti	C28/35	26	XC1	S4	Armato	c>30mm

RESISTENZA AL FUOCO: Si rimanda al Progetto del VVF, Relazione Illustrativa e di calcolo, Capitolato speciale d'appalto-Specifiche tecniche

ACCIAIO PER OPERE IN C.A.: Armatura ordinaria in acciaio ad aderenza migliorata e ret elettrosaldate — Acciaio B450C (DM.14.01.08)

ACCIAIO DA CARPENTERIA METALLICA (DM. 14.01.2008, UNI EN10025-1/6:2005, EN10210, EN10219-1)

Profili a farcitura: UNI-EN10025 S355 JO

BULLONERIA: ASSIEME VITE + 2 RONDELLE + DADO — COPPIA SERRAGGIO-0.10.2 EMBOJUGA — HV 8.8 EN 14399-4 e EN 14399-6 vite 10.9 fm e dado 10 hv — prescritta prova di resilienza a -20 °C — Coppie di serraggio secondo D.M. 14.01.2008 — Fori di tipo CALIBRATO

M12	113 Nm	M20	343 Nm	M30	1185 Nm						
M14	180 Nm	M22	343 Nm								
M16	275 Nm	M24	592 Nm								
M18	381 Nm	M27	592 Nm								

SALDATURE

Collegamenti saldati secondo D.M. 14.01.2008, EC3 e CSA.
Saldature eseguite secondo indicazioni UNI, e EN/UNI/ISO
Saldature eseguite da saldatori qualificati UNI.
Verificare dimensioni, quote e forometria mediante premontaggio in officina.
Verificare quote e tracciamenti in cantiere.
Per il fissaggio di ancoraggi in genere, dovrà essere utilizzata metà pirotrasduttore a filetto corrispondente tipo Ernaco.

DOCUMENTAZIONE DA RICHIEDERE AL PRODUTTORE
Certificati caratteristiche meccaniche (D.M. 14/01/2008)

SALDATURE A CORDONI D'ANGOLO
SECONDO IL SEGUENTE SCHEMA:
$h = t_1$ $t_2/2 \le a \le t_2/2$
$s = 1,2\ t_2$ $a = 0,7t_2$

SALDATURE A COMPLETA PENETRAZIONE
SECONDO IL SEGUENTE SCHEMA:
$d = 1,2t1$ *d ai sensi t = sono 2.4.3 EAULPR, ed 6/01/04 deve Tenirlo per il calcolo.*

NOTE TECNICHE
-Sovrapposizione ferri longitudinali minimo 40 diametri e non più del 30% dell'armatura totale nella stessa sezione
-Sovrapposizione rete superiore minimo 2 maglie
-Per il fissaggio di ancoraggi in genere, dovrà essere utilizzata metà pirotrasduttore tipo Ernaco
-Per ventilazione, intercettazione con sottoservizi, attraversamenti trasversali nuovi sottoservizi, predisposizione alloggiamenti e forometria da prevedere nelle strutture vestere anche tavole specifiche impiantistiche
-Tutte le caratteristiche dei materiali devono essere indicate sulla bolla di consegna
-Si prescrive la fornitura dei certificati relativi ai materiali impiegati
-Per quanto non previsto si fa riferimento alle norme

MESSA A TERRA (Strutture in c.a., c.a.p. e metalliche)
-Si dovrà prevedere la messa a terra di tutte le strutture e le armature devono rispettare le prescrizioni della norma CEI 81.1 Fascicolo 2697, le prescrizioni contenute nel D.P.R. 547 e le prescrizioni del Comitato Elettrotecnico Italiano

NOTA BENE: VERIFICARE DIMENSIONI, QUOTE E FORMATTIE MEDIANTE PREMONTAGGIO IN OFFICINA
RICALCOLARE DIMENSIONI, TRACCIAMENTI E QUOTE IN CANTIERE PRIMA DELLA PRODUZIONE

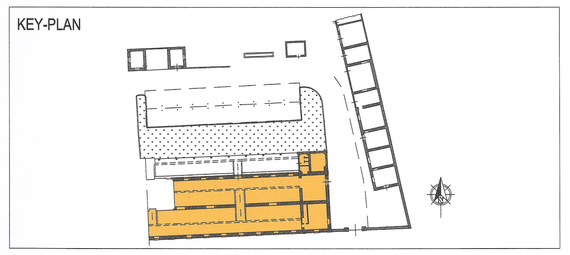
Su tutti i solai dovrà essere prevista una controcappa pari ad 1/300 della luce

NOTA BENE:
In relazione alla complessità costruttiva delle strutture in essere (costituite da opere in muratura, in c.a. e a volttini e putrelle, ecc. ecc.), i dati di dello stato di fatto devono essere considerati esemplificativi e tipologici, ma da integrare/verificare a sospo cautelativo per la fase costruttiva e di offlina.
Le opere di cui sopra, sono da ritenersi, per quanto di competenza dell'appalto, riverificare le quote di dettaglio operanzo gli opportuni elementarli degli elementarli e delle singole travi-solai. Trattandosi di opere di ristrutturazione e di restauro conservativo, più ancora del disegno di progetto fanno fede i rilievi i manutiti in essere. Il prezzo a corpo dell'appalto comprende e compensa tutte le opere provvisionali e di sostegno necessarie per la messa in sicurezza delle strutture in essere e tutte le opere provvisionali per le lavorazioni in quota e a tutte le opere definitive necessarie per l'esecuzione delle opere di demolizione e di ricostruzione in sicurezza secondo quanto precisato nel Capitolato d'appalto-Specifiche tecniche e nel Piano di sicurezza e di Coordinamento.

LEGENDA

- **Demolizione di muratura portante (ST.CA.01)**
- **Demolizione di solai (ST.CA.02)**
- **Taglio e demolizione localizzata solaio (ST.CA.03)**
- **Nuovo solaio in latero cemento (ST.CA.04)**
- **Rifacimento orditura principale copertura a falde**
- Nuove strutture / solette in c.a.
- **Nuovo architrave metallico (ST.AM.01)**

KEY-PLAN



LIAISON LYON - TURIN / COLLEGAMENTO TORINO - LIONE

Partie commune franco-italienne — Parte comune italo-francese
Section transfrontalière — Sezione transfrontaliera

NOUVELLE LIGNE LYON TURIN - NUOVA LINEA TORINO LIONE
PARTIE COMMUNE FRANCO - ITALIENNE - PARTE COMUNE ITALO - FRANCESE

REVISION DE L'AVANT PROJET DE REFERENCE - REVISIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO
CUP J11J05000030001

OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 57/2011

Prescrizione n. 196
Infopoint Caserma Clemente Henry - Susa

PROGETTO DEFINITIVO
Strutture

Fase 2 - Caserma - Fasi di intervento

Indice	Data	Modifiche	Concepito da	Controllato da	Validato da
0	Dicembre 2012	Emissione	Patrizia Forgione	Giorgio Piccarreta	Adriano Venturini
A	Febbraio 2013	Emissione allo stato AP	Patrizia Forgione	Giorgio Piccarreta	Adriano Venturini
B	Marzo 2013	Emissione Fase 2 - AP	Patrizia Forgione	Giorgio Piccarreta	Adriano Venturini

Dott. Ing. ADRIANO VENTURINI
Sezione A A 5 Settore A
Provincia di TORINO
N° 8689

N° Doc	P	D	2	H	E	N	G	I	A	0	4	0	9	B	A	P	P	L	A
	Fase			Sigla				Emittente				Numero			Indice	Stato		Tipo	

INDIRIZZO GED / ADRESSE GED: 6PR // // 01 98 04 30 07

SCALA: 1:50

LTF LYON TURIN FERROVIAIRE

LTF sas - 1001 Avenue de la Boisse BP 80631 - F-73026 CHAMBERY CEDEX (France)
Tél.: +33 (0)4.79.68.38.30 – Fax: +33 (0)4.79.68.38.75
RCS Chambéry 439 599 062 - TVA: FR 00439599062
Propriété LTF Tous droits réservés - Proprietà LTF Tutti i diritti riservati

Co-funded by the European Union's Marco Polo Programme 2007-2013

Cofinanziato dall'Unione Europea nell'ambito del Programma Marco Polo 2007-2013