

D.1.2.STATICKÝ VÝPOČET

REKONSTRUKCE INA VARŠAVA V RÁMCI ITI KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

MÍSTO : FRÝDLANTSKÁ 285

STAVEBNÍK : STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC
NÁM. DR. E. BENEŠE 1/1
460 59
LIBEREC I – STARÉ MĚSTO

ARCHITEKT : ATELIER ŽELEZNÁ
ŽELEZNÁ 830/12A
LIBEREC 1, 460 01

TECHNICKÁ POMOC : Ing. Karel Otřísal
KONSTR.ČÁST autorizovaný inženýr pro PS
ČKAIT č.0500 563
Ludvíkov pod Smrkem 238
Nové Město pod Smrkem
463 65



Handwritten signature in blue ink.

A

OBSAH

STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ STAVEBNÍ ÚPRAVY KINO VARŠAVA - ITI

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OZN.	NÁZEV	MĚŘÍTKO
01	VÝKRES TVARU - STROP NAD 1.PP, PODLAHA 1.NP NA TERÉNU	1:100
02	VÝKRES TVARU - STROP NAD 1.NP, BALKON	1:100
03	VÝPIS PŘEKLADŮ	

Ž

D.1.2.STATICKÝ VÝPOČET

REKONSTRUKCE INA VARŠAVA V RÁMCI ITI KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

MÍSTO : FRÝDLANTSKÁ 285

STAVEBNÍK : STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC
NÁM. DR. E. BENEŠE 1/1
460 59
LIBEREC I – STARÉ MĚSTO

ARCHITEKT : ATELIER ŽELEZNÁ
ŽELEZNÁ 830/12A
LIBEREC 1, 460 01

TECHNICKÁ POMOC : Ing. Karel Otřísal
KONSTR.ČÁST autorizovaný inženýr pro PS
ČKAIT č.0500 563
Ludvíkov pod Smrkem 238
Nové Město pod Smrkem
463 65



Handwritten signature in blue ink.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SÚ KINO VARŠAVA ITI 2024

POUŽITÉ MATERIÁLY NA KONSTRUKCE

BETON PROSTÝ PODKLADNÍ
BETON KONSTRUKČNÍ

C 12/15-XC1
C 20/25-XC1, C25/30-XC1
C 30/37-XC1, C30/37-XF3

DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE
OCELOVÉ KONSTRUKCE
ZEMINA

OCELTŘ.11 353
ČSN 733050 tř.1 až 6
ČSN 736133 tř.I, II, III

- 1.BOURACÍ PRÁCE
- 2.ZEMNÍ PRÁCE
- 3.ZÁKLADY
- 4.PODZEMNÍ PODLAŽÍ
- 5.1.NP
- 6.2.NP

Všeobecná část:

Stavebně konstrukční řešení je zpracováno pro stavebně architektonický návrh ATELIERU ŽELEZNÁ z ledna 2024 pro stupeň DPS. V současné době je část budovy v omezeném provozu (prostor kavárny včetně příslušenství, v přízemí). Na stavební úpravy byla zpracována předběžná studie, z které je vycházeno při návrhu a popisu hlavních stavebních činností ve stupni DSP. Na to navazuje tato dokumentace pro provedení stavby. Obsahuje nutné zemní a bourací práce včetně podchycování, základové konstrukce a svislé i vodorovné nosné konstrukce podzemního i nadzemních podlaží.

Použité materiály a konstrukce:

třídy zeminy podle ČSN 73 30 50 tř.1 až 7

třídy zeminy podle ČSN 73 61 33 tř.I, II, III

betony C20/25-XC1, C 25/30-XC1, C30/37-XF3,4

ocel betonářská 10501, svařované sítě do betonu

ocel konstrukční třídy 11

dřevěné konstrukce

1.ZEMNÍ A BOURACÍ PRÁCE, PODCHYCOVÁNÍ

Pro umístění strojovny VZT a TM VYTÁPĚNÍ bude prohloubena část pod hledištěm na úroveň -4694mm. Prohloubení bude provedeno výkopem zeminy. Těžitelnost zeminy lze dle provedených sond uvažovat do hloubky 300mm tř.3, dále 20% tř. 4, 20% tř.5 a 60% tř.6. Při provádění výkopů v těsné blízkosti stěny sousedního objektu OSSZ bude nová základová spára stěny Kina Varšava v části stěny pod úrovní ZS stěny OSSZ. Proto doporučuji následující postup:výkop provádět po částech s bezprostřední betonáží základového pasu. Délky úseků volit cca 2 až 2,5m. Následující úsek provádět vždy až po dosažení cca 70% projektované pevnosti betonu předcházejícího úseku.

2.ZÁKLADY

Založení sloupů i částí stěn je na vyztužených betonových patkách s využitím ztraceného bednění. Základová spára je ve skalním či poloskalním podloží tvořeným libereckou žulou v různém stupni zvětrání. Základová spára 1.PP je výškově odstupňována v úrovních -4,894 část D1/0, -4,553 část D2/0, -3,872 část D3/0. Železobetonové i zděné konstrukce budou v 1PP natřeny krystalickým hydroizolačním nátěrem. Stěna zásálí je založena na skrytém průvzlaku SP šíře 1200 mm s vyztužením podélně 2x5 R12 a příčně třímky R10/2500 á 200 mm. Podkladní betony jsou vyztuženy 2 x sítěmi AQ60.

3.1.PODZEMNÍ PODLAŽÍ

Stávající železobetonový trámový strop nad 1.PP bude odstraněn. Po vybourání stropu bude 1.PP dočasně rozepráno po dobu realizace nového žb stropu. Ve vybourané části bude osazeno těžké prostorové lešení. Na místě původního stropu místě vznikne nová železobetonová hladká deska tl. 150mm vyztužená svařovanými sítěmi do betonu AQ 80 u obou povrchů, krytí výztuže betonem je minimálně 20mm. Sloupy přístěnku jsou založeny na patkách ze ztraceného bednění o rozměrech 750/750/800mm, vyztuženy podélně pruty R12/1500 á 200mm. Sloupy jsou vyskládány z dutých žb tvárnic o rozměrech 350/500 mm, vylitých betonem **C 25/30-XC1** a vyztužených podélně 4Ø R16 a příčně 4Ø R10 Á 200MM.

1.NADZEMNÍ PODLAŽÍ

Sloupy přístěnku v sále jsou zhotoveny z tvárnic ze ztraceného bednění o rozměrech 550/500/300 mm vylitých betonem C 25/30-XC1 a vyztužených podélně 4Ø R16 a příčně 4Ø R10 Á 200MM. Sloupy u ulice Mariánské jsou založeny na patkách vyskládaných z tvárnic ze ztraceného bednění o rozměrech 750/750/800mm, vyztužených vyztuženy podélně pruty R12/1500 á 200mm. Sloupy drží prefabrikované průvlaky ve tvaru obráceného „U“ o rozměrech 550/700mm. Ty jsou vyztuženy vždy 14 pruty R10 a třmínky R6 délky 2500 mm á 150mm. V nosných železobetonových konstrukcích se využívá otevřených a dutých průřezů. Ty lze využít pro rozvod medií. Prostor WC pro imobilní m.č. 1.08 bude rozšířen odsekáním zdi na straně komínového tělesa. Nad vzniklou nikou bude vložen překlad z HEB 120 délka 2800 MM. Mezi m.č.1.09 a 1.10 bude proveden průraz šířky 1100mm, nadpraží bude vytvořeno z 5xHEB 120 délky 1400mm. V Skladu 1.10 bude provedeno ocelové samonosné žebříkové schodiště. Nadpraží vybouraného otvoru pro vrchní dveře do sálu je původní, pravděpodobně z ocelových válcovaných profilů, vnitřní nadpraží tvoří líc prefabrikovaného překladu. Podlahové konstrukce sálu i přízemí spočívají na žb desce o tl. 150 mm položené na plastových prostorových tvárniciích pro provětrávané podlahy výšky – výška dle ARS části.

2.NADZEMNÍ PODLAŽÍ

Přístěnek z akusticky pohltivých dutých tvárnic o rozměrech 200/400/200 mm drží po stranách sálu dutý průvlak tvaru obráceného písmene „U“.

Přístěnek z akusticky pohltivých tvárnic je po obou stranách sálu zakončen monolitickým železobetonovým věncem o rozměrech 200x200mm. Věnc je vyztužen podélnými pruty 8x ØR14a třmínky R8 Á 200MM.

Mezi místnostmi S204 a S214 dojde ke zvýšení nadpraží dveří na úroveň sv. v. 2000mm + statické zajištění 3x HEB 120 délka 1100mm.

1. Vysekat drážku do hl. 200mm 2x HEB120 osadit do maltového lože z MC10.
2. Nechat 3 dny, aktivovat HEB120 klínováním.
3. Opakovat kroky 1. a 2. pro zbylé HEB120.
4. Vybourat zdivo otvoru – cihlová klenba nad otvorem.

Mezi místnostmi S206 a S214 dojde ke zvýšení nadpraží dveří na úroveň sv. v. 2000mm + statické zajištění 2x HEB 120 délka 1100mm.

1. Vysekat drážku do hl. 200mm 1x HEB120 osadit do maltového lože z MC10.
2. Nechat 3 dny, aktivovat HEB120 klínováním.
3. Opakovat kroky 1. a 2. pro zbylé HEB120.
4. Vybourat zdivo otvoru – cihlová klenba nad otvorem.

Část podlahy v místnosti 2.07 Koupelna + wc bude tvořena novou monolitickou železobetonovou deskou o tl. 100mm. Deska bude uložena v kapsách ve zdivu okolních stěn. Deska bude vyztužena sítí AQ80 u obou povrchů, krytí výztuže betonem je minimálně 20mm.

Na stávajícím žb balkoně bude přibetonována žb deska o tl. 150 mm na plastových tvarovkách s provětrávanou mezerou – výška dle ARS části.

VÝPIS SÍTÍ DESEK

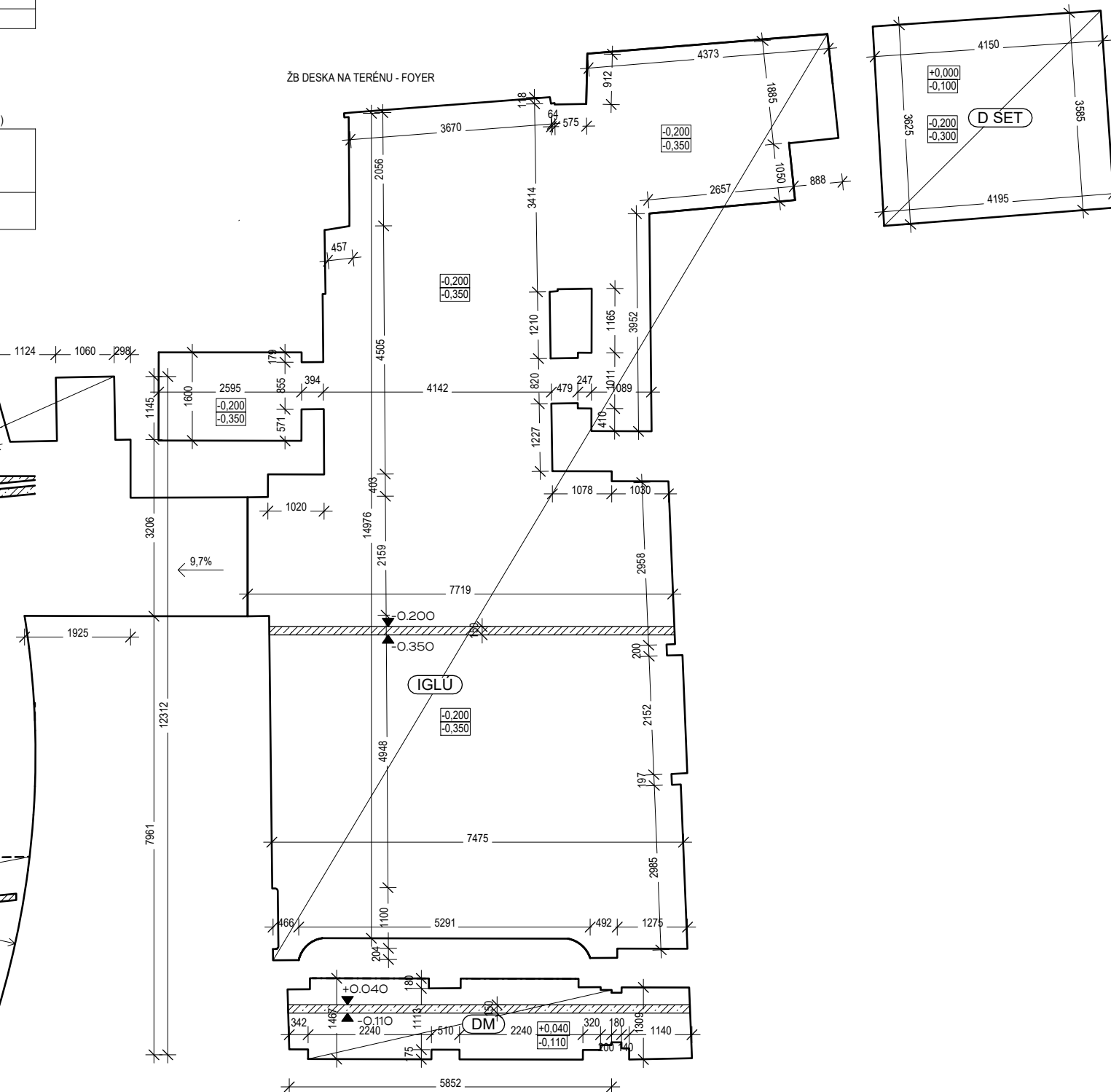
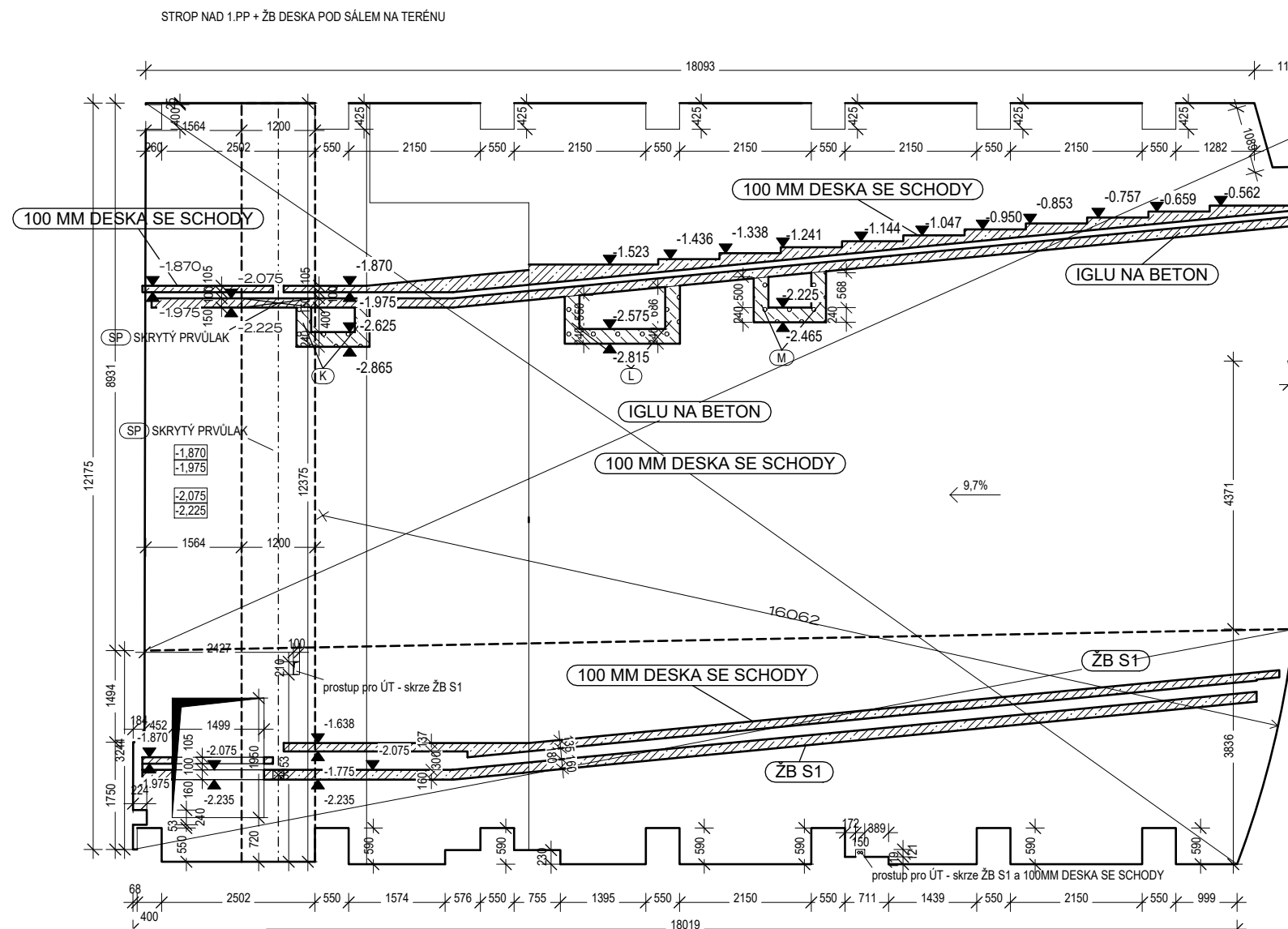
OZN.	NÁZEV	TLOUŠŤKA	TŘÍDA BETONU	SÍŤE	KG/M2	HMOTNOST (KG)
	DESKA (IGLU) NA BETON		BETON C30/37-XC1	SÍŤ AQ80		
	ŽB DESKA SE SCHODY		BETON C25/30-XC1	SÍŤ AQ80		
	DM		BETON C30/37-XC1	SÍŤ AQ80		
	ŽB S1	150MM	BETON C30/37-XC1	SÍŤ AQ80		
	IGLU		BETON C30/37-XC1	SÍŤ AQ80		
	D SET		BETON C30/37-XC1	SÍŤ AQ80		

ATELIER ŽELEZNÁ

VÝPIS PRUTOVÉ VÝZTUŽE

OZN.	NÁZEV	PL. (M2)	VÝZTUŽ	BM	KG/BM	HMOTNOST (KG)
	ŽB S1		PRUTY R12 PRUTY R10			
	SKRYTÝ PRŮVLAK (SP) š. 1200mm		podélně 2x5 R12 příčné třímký R10/2500 á 200 mm	12,375M	8,9KG/BM 7,7KG/BM	

Poznámky výztuž: Hmotnosti výztuže dle rozpočtu.



PROJEKT:

STAVEBNÍ ÚPRAVY KINO VARŠAVA - ITI

FÁZE: DPS

**MÍSTO: FRÝDLANTSKÁ 285, 460 01 LIBEREC 1
P.Č. 485, K.Ú. LIBEREC**

STAVEBNÍK:

STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC

TEL: +420 778 487 643

EMAIL: lajksner.jan@magistrat.liberec.cz
NÁM. DR. E. BENEŠE 1/1, 460 59 LIBEREC 1

ARCHITEKT:

ATELIER ŽELEZNÁ

TEL: +420 777 873 729, +420 776 790 731

EMAIL: ATELIER@ATELIERZELEZNA.CZ

WEB: WWW.ATELIERZELEZNA.CZ

ŽELEZNÁ 830/12A, 460 01 LIBEREC

VÝKRES:

STROP NAD 1.PP, PODLAHA 1.NP

MĚŘÍTKO: 1:100

DATUM: 02/2024

Č. PARÉ:

Č.PROJ.: 75

v.: **01**

Ž

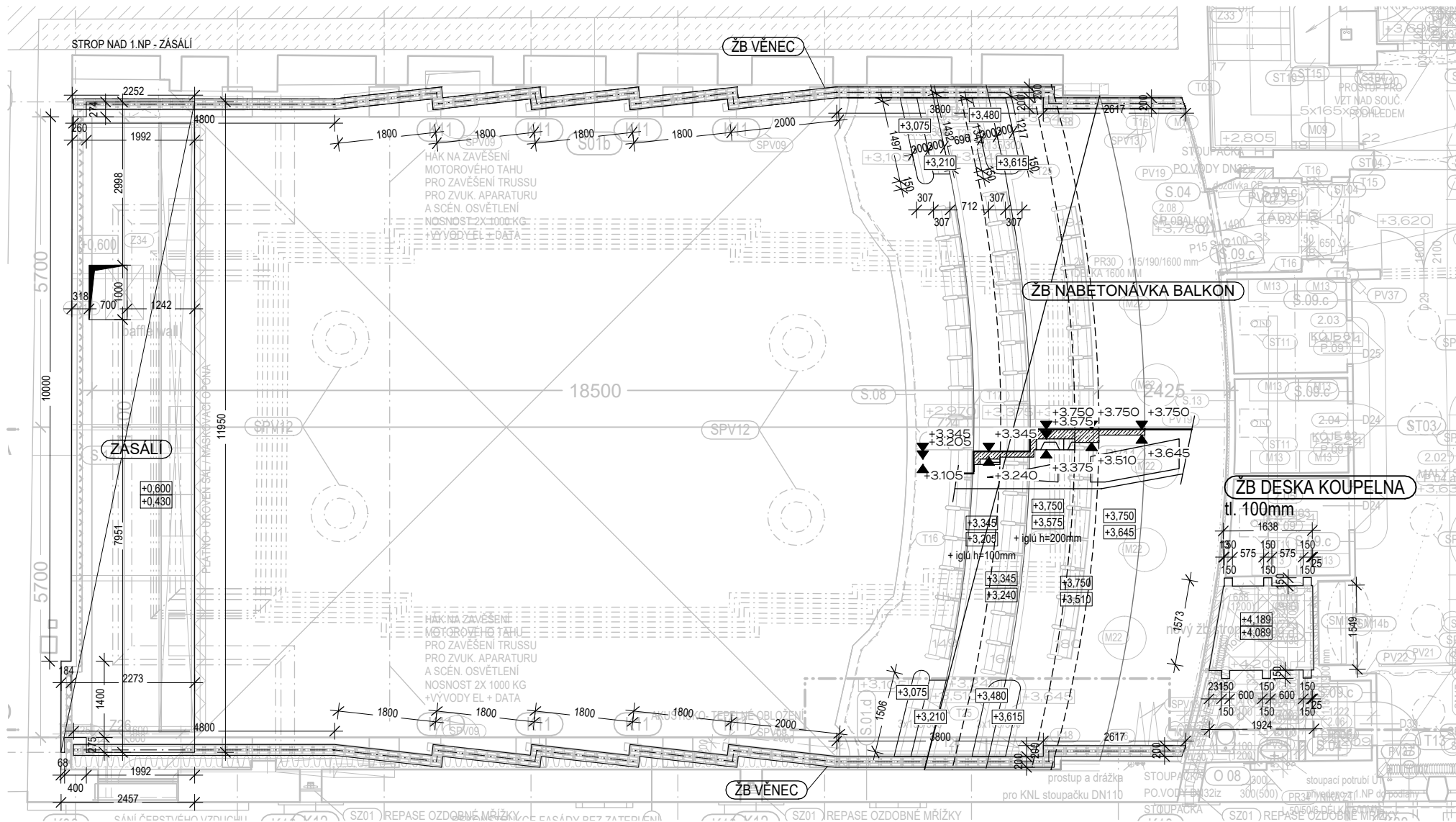
VÝPIS SÍTÍ DESEK

OZN.	NÁZEV	TLOUŠŤKA	TŘÍDA BETONU	SÍTĚ	KG/M2	HMOTNOST (KG)
	ZÁSÁLÍ		BETON C25/30-XC1	SÍŤ AQ80		
	ŽB DESKA BALKON		BETON C25/30-XC1	SÍŤ AQ80		
	ŽB DESKA KOUPELNA		BETON C25/30-XC1	SÍŤ AQ80		

VÝPIS PRUTOVÉ VÝZTUŽE

OZN.	NÁZEV	PL. (M2)	VÝZTUŽ	BM	KG/BM	HMOTNOST (KG)
	VĚNCE		8 ØR14 + TŘ. R8 Á 200MM 11,639 KG/M VĚNCE	42,708BM	11,639 KG/M	

Poznámky výztuž: Hmotnosti výztuže dle rozpočtu.



PROJEKT:

STAVEBNÍ ÚPRAVY KINO VARŠAVA - ITI

STAVEBNÍK:

STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC

ARCHITEKT:

ATELIER ŽELEZNÁ

VÝKRES:

STROP NAD 1.NP, 2.NP

Č. PARÉ:

FÁZE: DPS

MÍSTO: FRÝDLANTSKÁ 285, 460 01 LIBEREC 1
P.Č. 485, K.Ú. LIBEREC

TEL: +420 778 487 643

EMAIL: lajksner.jan@magistrat.liberec.cz
NÁM. DR. E. BENEŠE 1/1, 460 59 LIBEREC 1

TEL: +420 777 873 729, +420 776 790 731

EMAIL: ATELIER@ATELIERZELEZNA.CZ

WEB: WWW.ATELIERZELEZNA.CZ
ŽELEZNÁ 830/12A, 460 01 LIBEREC

MĚŘÍTKO: 1:100

Č.PROJ.: 75

DATUM: 02/2024

V.: 02



PROJEKT:

STAVEBNÍ ÚPRAVY KINO VARŠAVA - ITI

MÍSTO:

FRÝDLANTSKÁ 285, 460 01 LIBEREC 1
P.Č. 485, K.Ú. LIBEREC

FÁZE:

DSP

STAVEBNÍK:

STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC

TEL: +420 778 487 643

EMAIL: lajksner.jan@magistrat.liberec.cz

NÁM. DR. E. BENEŠE 1/1, 460 59 LIBEREC 1

ARCHITEKT:

ATELIER ŽELEZNÁ

ŽELEZNÁ 830/12A, 460 01 LIBEREC

TEL: +420 777 873 729, +420 776 790 731

EMAIL: ATELIER@ATELIERZELEZNA.CZ

WEB: WWW.ATELIERZELEZNA.CZ

VÝKRES:

VÝPIS PŘEKLADŮ

MĚŘÍTKO:

v.: 03

Č. PARÉ:

Č.PROJ.: 75

DATUM: 02/2024



VÝPIS PŘEKLADŮ

OZN.	POPIS	DÉLKA (MM)	KS	POZNÁMKA
PR01	HEB100	900	4	
PR02	HEB100	2000	1	
PR03	HEB120	1700	2	
PR04	HEB120	900	2	
PR09	pref. bet. překlad 60/190/1770	1770	1	
PR10	pref. bet. překlad 115/190/1770	1770	1	
PR12	pref. bet. překlad 115/190/800	800	1	
PR14	pref. bet. překlad 115/190/1110	1100	2	
PR18	L50/50/6	1400	5	
PR19	pref. žb průvlak obrácené "U" 550/700/100	2700	10	
PR20	pref. žb průvlak obrácené "U" 550/700/100	1900	2	
PR21	pref. žb průvlak obrácené "U" 550/700/100	3000	2	
PR22	HEB 120	2000	2	
PR24	HEB 120	1400	5	
PR25	HEB 120	2800	1	
PR30	pref. bet. překlad 115/190/1600 mm	1600	1	
PR34	L 50/50/6	500	5	
PR36	pref. bet. překlad 115/190/2000	2000	2	
PR37	pref. bet. překlad 60/190/2000	2000	1	
PR38	pref. bet. překlad 115/190/1340	1340	1	
PR39	pref. bet. překlad 60/190/1340	1340	1	
PR40	HEB 120	1400	4	
PR41	HEB 120	1100	5	
PR42	skrytý průvlak traverza HEB120	2500	1	
PR43	skrytý průvlak traverza HEB120	2500	1	
PR44	L 50/50/6	1150	1	
PR45	L 50/50/6	850	1	

POZNÁMKA 1: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE STAVBY NENAHAZUJE DOKUMENTACI PRO PROVEDENÍ STAVBY, DÍLENSKOU A MONTÁŽNÍ DOKUMENTACI A NELZE DLE NÍ STAVBU REALIZOVAT. REALIZAČNÍ, DÍLENSKOU A MONTÁŽNÍ DOKUMENTACI KONZULTOVAT PŘED ZAHÁJENÍM VÝROBY S ARCHITEKTEM.