

TEXTOVÁ ČÁST
PRŮVODNÍ ZPRÁVA A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO – ZÁBRDOVICE

Autor práce: Karina Alemkhanova

Vedoucí práce: Doc. Ing. Jan Pěňčík, Ph.D.

Prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc

3/1/2020.

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: Komunitní centrum Brno – Zábřdovice

Účel stavby: Novostavba komunitního centra

Místo stavby: Brno - Zábřdovice

Okres: Brno - město

Kraj: Jihomoravský

Parcely číslo: 538/1, 538/2, 538/3, 539, 540/1, 540/2

Stupeň dokumentace: bakalářská práce - konstrukční studie.

Místo a datum vypracování technické zprávy: Brno, 3. 01. 2020

ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI

VUT Brno - Fakulta stavební

Veveří 331/95, 602 00 Brno

info@fce.vutbr.cz

ÚDAJE O ZPRACOVATELI

Kontroloval: doc. Ing. Jan Pěňčík, Ph.D.

Vypracovala: Karina Alemkhanov

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Zadání diplomové práce
- Katastrální mapa
- Rozmístění stávajících inženýrských sítí v daném území.
- Situace 1:500
- Fotodokumentace a prohlídka pozemku
- Geologická mapa ČSSR, M:200.000, list M-33-XXIX Brno
- Paponšek Z., 1976: Inženýrskogeologická mapa: M-33-106-A-c (Brno-západ), M:25.000
- Archiv ČGS –geofond Praha

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné

Řešené území se nachází v katastrálním území městské části Brno-Zábřdovice, jež přímo sousedí s historickým centrem města Brna. Ze severní strany je pozemek napojen na ulici Milady Horákové, kterou vede obousměrná hlavní silnice a koleje pro městskou hromadnou dopravu. Takže se nacházejí autobusová a tramvajová zastávka – náměstí 28. října. Z jižní strany je pozemek napojen na parkoviště přístupné z ulice Příkop. Z východní strany sousedí se nájemním bytovým domem o 6 nadzemních podlažích. Taky je pozemek napojen na ulici Příkop, kterou vede jednosměrná silnice a na malé parkoviště. Ze západní strany sousedí se nájemním bytovým domem o 3 nadzemních podlažích. Jedná se o novostavbu čtyřpodlažního s jedním podzemním podlažím objektu. Terén pozemku je svažité.

b) dosavadní využití a zastavěnost území

V současné době se na pozemku na parcele 538/1 nachází šestipodlažní podsklepený objekt k bydlení, který je v katastru nemovitostí veden jako zastavěná plocha a nádvoří. Vlastnické právo na parcelu má SJM Čakarský Antonín a Čakarská Radomíra.

Na parcele 540/1 nachází stavební objekt, který je v katastru nemovitostí veden jako zastavěná plocha a nádvoří. Vlastnické právo na parcelu má Turečková Jitka, č. p. 151, 67905 Habrůvka

c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (Památková rezervace, památková zóna, kulturní památka apod.)

Parcela nespadá do památkové zóny ani žádného jiného chráněného území. Navržená stavba ale sousedí s památkově chráněnou budovou.

d) údaje o odtokových poměrech

Odtokové poměry jsou dobré. Splaškové vody do kanalizační sítě. Dešťové vody – 50% do kanalizační sítě, 50% vsak. Odvod dešťové vody je řešen přípojkou na jednotnou kanalizační stoku vedoucí v ulici Milady Horákové.

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebo vydané územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě pokud nebyl vydán územní souhlas.

Projekt je v souladu s územně plánovací dokumentací a územním plánem města Brna.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Navrhovaný objekt vyhovuje požadavkům využití území podle vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecních požadavcích na využití území. Stavba musí splňovat požadavky urbanistické, architektonické, životního prostředí, hygienické, ochrana povrchových a podzemních vod, státní památková péče, požární ochrana, civilní ochrana, požadavky na denní osvětlení a oslunění, oslnění na zachování kvality prostředí.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Na území budou vybudovány nové přípojky vedení kanalizace, vodovodu, plynu, sdělovacího vedení a rozvodu nízkého napětí. Ostatní požadavky dotčených orgánů byly splněny.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

V ulici Milady Horákové je nutné počítat s vysokou hladinou akustického tlaku. Pro projekt jsou snižené požadavky na maximální výšku hladiny akustického tlaku pro novostavbu.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavba není podmíněna žádnou akcí.

j) seznam pozemků a staveb dotčených změnou využití území (*podle katastru nemovitostí*)

katastrální území:	Zábrdovice [610704]
parcelní číslo:	538/1
výměra:	1527 m ²
druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří
Vlastník:	SJM Čakarský Antonín a Čakarská Radomíra, Spodní 680/20, Bohunice, 62500 Brno
katastrální území:	Zábrdovice [610704]
parcelní číslo:	538/2, 538/2
výměra:	125 m ²
druh pozemku:	ostatní plocha
Vlastník:	SJM Čakarský Antonín a Čakarská Radomíra, Spodní 680/20, Bohunice, 62500 Brno

katastrální území: Zábrdovice [610704]
parcelní číslo: 539
výměra: 919 m²
druh pozemku: ostatní plocha
Vlastník: Česká republika

katastrální území: Zábrdovice [610704]
parcelní číslo: 540/1, 540/2
výměra: 598 m²
druh pozemku: ostatní plocha
Vlastník: Turečková Jitka, č. p. 151, 67905 Habrůvka

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu 4 + 1 podlažního komunitního centra s plochou střechou.

b) účel užívání stavby

Jedná se o novostavbu veřejné budovy určenou pro konání kulturně-vzdělávací, osvětovou a komerční činnost s kavárnou a galerií.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba tuto problematiku řešit.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání staveb

Budova je navržena v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů. Dále je budova navržena také v souladu s požadavky stanovené ve vyhlášce MMR 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb pro pohyb osob se zhoršenou schopností pohybu a orientace. Vstup a pohyb po celém objektu je řešen bezbariérově pomocí ramp a výtahu. V komerčních prostorách přístupných veřejnosti jsou umístěné toalety pro imobilní návštěvníky.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavky vyplývající z jiných právních předpisů

Stavba je navržena s ohledem na požadavky dotčených orgánů.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

V rámci stavby objektu nejsou požadovány žádné výjimky na požadavky vyhlášek.

h) informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stavba je navržena tak, aby splňovala obecně technické požadavky dle vyhlášky č.137/1998 Sb., O obecných technických požadavcích na výstavbu.

i) Navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

POZMEK:

plocha pozemku: 3170 m²

zastavěná plocha: 1117,5 m²

OBJEKT:

obestavěný prostor: 19 582,11 m³

užitná plocha: 3928,9 m²

počet podlaží: 4

počet uživatelů: objekt je dimenzován pro návštěvnost cca 400 lidí

počet parkovacích stání: 10(2 ztp)

j) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství odpadů a emisí, třída energetické náročnosti, základní bilance stavby apod.)

Řešení základních bilancí stavby není součástí v této práci.

k) předpokládané zahájení výstavby, lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby

V této fázi projektu neřešené.

l) orientační náklady stavby

V této fázi projektu neřešeno. Orientační náklady stavby viz potenciální nabídky dodavatelů stavby.

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

SO 01 – kulturní centrum

SO 02 – přípojka plynu NTL

SO 03 – přípojka podzemního vedení NN

SO 04 – přípojka sdělovací a optických kabelů

SO 05 – kanalizační přípojka - splašková

SO 06 – kanalizační přípojka – dešťová

SO 07 – vodovodní přípojka

SO 08 – zpevněné plochy na pozemku

B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

(dle Vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb)

a) Charakteristika stavbeního pozemku

Stavební parcela spadá do katastrálního území Brno - Zábrdovice (okres Brno-město); 610704. Nachází se na ulici Milady Horákové. Pozemek je součástí parcely číslo 538/1, 538/2, 538/3, 539, 540/1, 540/2. Sklonitost terénu pozemku je znatelná. Směrem ze západu na východ poklesne asi o 1,5 m. Vjezd stavební techniky je navržen z ulice Milady Horákové. Na pozemku stojí ocelová brána se vstupem z ulice Milady Horákové, pokračující průchodem do policejní stanice ve vnitrobloku. Brána je určena k demolici. Stavební pozemek nespadá do zemědělského půdního fondu ani není určený k plnění funkce lesa. V ploše celého stavebního pozemku bude odňata ornice a poté ovezena na deponii.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Bylo provedeno odborné geodetické zaměření pozemku a také vytyčení výškových úrovní. Dle mapy radonového rizika vyplývá, že výskyt radonu v oblasti je nízký až nulový. Dle hlukové mapy se parcela nachází v místě s vysokou ekvivalentní hladinou akustického tlaku. Ve dne bylo naměřeno ≥ 70 dB. V noci ≤ 65 dB.

c) *Stávající ochranná a bezpečnostní pásma*

Na pozemku se nenalézají žádná ochranná nebo bezpečnostní pásma

d) *Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.*

V těsné blízkosti pozemku protékala řeka, která je v dnešní době odkloněna a vedena v podzemí. Dá se zde tedy předpokládat výskyt vysoké podzemní vody.

e) *Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.*

Navrhovaná výstavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Ani při svém provozu stavba nebude negativně působit na životní prostředí. Objekt je navržen tak, aby neslídil sousedním budovám a splňoval podmínky na obytnou funkci těchto objektů. Stavba se nachází v místě s vysokou hladinou hluku. Proto jsou pro průčelí do ulice M. Horákové navržena okna s trojskly a jedním přidaným vnějším sklem Internorm HV 240. Přirozené větrání bude doplněno větracími průduchy ve zdivu s tlumičem hluku. V průběhu výstavby bude vzniklý odpad odvážen a ukládán na příslušných skládkách. Ornice a vytěžená půda budou ukládány na nejbližší deponii. Při likvidaci odpadů vzniklých při výstavbě a při provozu objektu je nutno postupovat podle *zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech*, v platném znění (změna z.č. 154/2010), a v souladu se uvolněnými právními předpisy – především se jedná o následující předpisy: *vyhl.č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady*, v platném znění, a *vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky*, v platném znění. Odvod splašků a dešťové vody je řešen přípojkou na jednotnou kanalizační stoku vedoucí v ulici Milady Horákové.

f) *Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin*

Pro uskutečnění stavby je třeba odstranit ocelovou bránu, která slouží k průchodu z ulice Milady Horákové do policejní stanice. Součástí projektu je průchod, který zachová přístup ke stanici ze zmíněné ulice. Na pozemku se nenacházejí žádné dřeviny.

g) *Požadavky na maximální zábor zemědělského půdního fondu nebo pozemek určených k plnění funkce lesa*

Stavební pozemek nespadá do zemědělského půdního fondu ani není určený k plnění funkce lesa.

h) *Územně technické podmínky*

Napojení objektu na inženýrské sítě je navrženo z ulice Milady Horákové. Budou zde provedeny přípojky na jednotnou kanalizaci, vodovod, nízkotlaký plynovod, síť nízkého napětí, parovod a sdělovací kabel. Na dopravní infrastrukturu je objekt napojen z ulice Milady Horákové a z vnitrobloku, který je přístupný autem z ulice Příkop.

i) *Věcné a časové vazby stavby*

Stavba komunitního centra není časově ani věcně vázána na předchozí popř. dodatečnou výstavbu.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Využití stavby je jako polyfunkční bytový dům o celkovém počtu bytů 4, jedné domácí kanceláři a 3 podlažích pronajimatelných komerčních prostor a podzemní podlaží s doplňující technickou funkcí. Předpokládaný průměrný počet osob využívající objekt závisí na povaze poskytovaných služeb v komerčních prostorech a na velikostech domácností obývajících navrhnuté byty.

KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK:

- 1.PP – prostory pro skladování a technické zázemí objektu (198m²) + garáže (181,3 m²)
- 1.NP- Prodejna se zázemím (51,5 m²), společenská místnost (36,5 m²), společné prostory (30 m²)
- 2.NP, 3NP – pronajimatelný kancelářský prostor (161,6 m²)
- 4.NP – byt 2+KK (77 m²), domácí kancelář (77 m²)
- 5.NP – byt 3+KK (162,7 m²)
- 6.NP + 7.NP – mezonetový byt 2+KK (156,3 m²), mezonetový byt 3+KK (155 m²)

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba splňuje veškeré regulativy týkající se daného území. Okolní zástavba je homogenní, tvořena většinou blokovou zástavbou vícepodlažních bytových domů s přidruženou komerční funkcí v parteru. Výškové úrovně okolní zástavby se pohybuje od tří podlažních až osmi podlažních objektů. Navrhovaný objekt je umístěn v proluce mezi dvěma bytovými domy a svou výškou, tvarem střechy ani formou nenarušuje celkový vzhled ulice. Dostupnost objektu pro pěší je zajištěna napojením na chodník v ulici Milady Horákové, vytvořením průchodu pro veřejnost v 1.NP, který umožňuje přístup do vnitrobloku. Napojení na dopravní síť je řešeno částečnou demolicí stávajícího objektu Policie ČR v jižní části parcely a vytvoření nájezdu ze stávající komunikace do auto-výtahu a přístup pěších k objektu přes nádvoří. Ve vzdálenosti do 100m se nachází zastávka tramvajové veřejné dopravy. Zásobování medii z uliční sítě bude provedeno vybudováním nových přípojek. Nad podzemními garážemi se v úrovni 1. nadzemního podlaží nachází veřejně přístupné nádvoří, které je řešeno jako intenzivní pochozí a pojízdná zelená střecha. V prostoru nádvoří budou vytvořeny chodníky pro pěší komunikaci a různé výškové úrovně budou překonány pomocí venkovního schodiště a rampy pro imobilní či kočárky. Okolní plochy budou osety travní směsí pro zátěžové trávníky a osázeny drobnými dřevinami, trvalkami a okrasnými trávami.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Jedná se o 7-mi podlažní budovu s jedním podzemním podlažím a samostatným stavebním objektem podzemních jednopodlažních podzemních garáží. Kvůli omezeným půdorysným rozměrům (11,4 x 19,5m) a rozmanitosti okolní zástavby byl zvolen jednoduchý tvar hranolu o výšce 25,4 m s nepochozí plochou střechou, který oživují zapuštěné lodžie, jejichž rozměry jsou dány vzdálenostmi nosných prvků skeletového systému a slouží zejména k zajištění přímého proslunění a větrání. Ve fasádě jsou předem osazena francouzská okna s hliníkovým rámem opatřena ze strany exteriéru bezpečnostním skleněným zábradlím. Jednoduchý tvar objektu je doplněn o transparentní předem osazenou fasádu, s pohyblivými prvky z čirých a barvených tabulí z polymetalmetylkrylátu (plexiskla) opatřených hliníkovým rámečkem, která slouží jako estetický prvek a zabraňuje šíření uličního hluku a prachu do interiéru. Materiálové řešení a barevné úpravy budou aplikovány dle rozhodnutí investora s ohledem na okolní zástavbu.

B.2.3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

1. NP - z ulice Milady Horákové je přímý vstup do komerčního prostoru, který je doplněn sociálním zázemím pro zaměstnance, klidovým prostorem a malým skladem přístupným i z průchodu. Do hlavních prostor objektu je vstup z průchodu, který je přístupný jak z ulice Milady Horákové, tak z vnitrobloku v němž je umístěn i auto-výtah náležící podzemním garážím. V průchodu se nachází také vstupy do společného prostoru bytového domu, jež slouží ke konání domovních schůzí, či pro společenské akce. Dále je z průchodu přístup do prostoru pro popelnice na komunální odpad. Hlavním

vstupem se přes zádveří se schránkami dostaneme do prostoru schodiště a výtahu, který zajišťuje přístup do jednotlivých podlaží.

1. PP - ze schodišťového prostoru se dostaneme technické místnosti nebo do společných skladovacích prostor. Dále do chodby, která vede k jednotlivým sklepním kójím, kolárně nebo úklidové místnosti

2. NP, 3. NP - z podesty vstupujeme do chodby propojující open-space kancelářskou místnost s čajovou kuchyňkou se zasedací místností s přístupem na lodžii, úklidovou místností a sociálním zařízením a toaletou pro imobilní.

4. NP - ze společného prostoru vertikální komunikace jsou 2 vstupy do bytu orientovaného do vnitrobloku a domácí kanceláře orientované na ulici Milady Horákové. Při vstupu do bytu je navržena malá chodba, ze které se vstupuje do obývacího pokoje s kuchyňským a jídelním koutem, ložnice, koupelny a na toaletu. K ložnici přiléhá lodžie umožňující přímé oslunění a větrání. Domácí kancelář se skládá z chodby, která vede do kanceláře, koupelny a toalety a obývacího pokoje s kuchyňským koutem se vstupem na lodžii.

5. NP - z podesty vstupujeme do chodby, z níž je přístup do ložnice a dětského pokoje orientovaných na severozápad, ke kterým náleží lodžie otevřená do ulice. Chodba dále vede do obývacího prostoru s kuchyňským a jídelním koutem orientovaným do vnitrobloku s lodžii a do koupelny, šatny a na toaletu.

mezonetový byt 1 - po vstupu do bytu v 6. NP se dostáváme do chodby vedoucí do obývacího prostoru s kuchyňským a jídelním koutem a pracovní částí, které jsou orientovány na jihovýchod a náleží k nim lodžie. Dále chodba vede k WC umístěnému pod schodišťovým ramenem a ke koupelně. Z chodby vede schodiště do klidové části v 7. nadzemním podlaží orientované na severozápad s ložnicí s terasou, dětským pokojem, koupelnou a toaletou.

mezonetový byt 2 – bytovými dveřmi ze 7. NP se dostaneme do chodby se vstupem do koupelny, do které ústí schodiště propojující obývací prostor s kuchyňským a jídelním koutem a terasou orientovaný na jihovýchod s klidovým prostorem orientovaným na severozápad v 6.NP, kde se nachází ložnice, pracovna s lodžii, dětský pokoj, šatna, koupelna, WC a prádelna.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Objekt je řešen bezbariérově dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Přístup do objektu je řešen pomocí rampy a následující pohyb po budově je zajištěn pomocí výtahu, navrženému tak, aby vyhovovali bezbariérovému užívání. V komerčních prostorách se nachází toalety pro imobilní.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Při plnění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při provozu se vychází z platných norem a bezpečnostních předpisů, které budou v době užívání objektu dodržovány, jedná se zejména o zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění (změna 301/2009 Sb.).

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) stavební řešení

Na pozemku je navržen jeden objekt SO 01 s převážující funkcí kulturní vzdělávací. Objekt je navržen jako čtyřpodlažní budova, s jedním podlažím podzemním. Stavba má půdorysný tvar obdélníku. Ten zůstává po celé své výšce neměnný. Zastřešena je sedlovou střechou z dřevěných konstrukčních prvků. Průčelím do ulice Milady Horákové je budova orientována směrem severozápadním, strana otevřená do vnitrobloku směrem jihovýchodním.

V podzemním podlaží se nachází sklepy k bytům, sklad sloužící provozu kavárny a technické zázemí budovy. V prvním nadzemním podlaží je kavárna a průchod spojující ulici Milady Horákové a vnitroblok. Na zbývajícím 2. - 9. podlaží je 5 mezonetových 3+kk bytů a atelier v nejvyšším podlaží.

b) konstrukční řešení

Objekt je založen na železobetonových pasech, které jsou z důvodu vysoké podzemní vody podporovány železobetonovými piloty. Podzemní podlaží stavby od okolní zeminy dělí vodostavební beton - tzv. "bílá vana". Pod bílou vanou je kromě pasů provedena podkladní betonová vrstva. Budova je tvořena konstrukčním systémem stěnovým. Svislé nosné konstrukce tvoří vápenopískové cihly Ytong Silka 8DF, nenosné příčky Ytong Silka NF. Převážně jsou v projektu 8 dodržovány modulové dimenze stěn, některé délky však z důvodu omezených rozměrů pozemku dodrženy nejsou.

Vodorovné konstrukce jsou navrženy z železobetonu, s použitým betonem tř. C30/37 a ocelovou výztuží tř. 10 425(V). Stejným způsobem bude provedeno hlavní schodiště. Budova je zastřešena dřevěným krovem. Vaznice budou z lepeného dřeva, krokve a další prvky ze dřeva rostlého.

c) mechanická odolnost, stabilita

Nosné konstrukce jsou navrženy z běžně užívaných a prověřených materiálů a dle standardních konstrukčních zvyklostí. Železobetonové desky přenáší do svislých konstrukcí stálé i nahodilé zatížení vetknutým uložením. Ztužující věnce nahrazuje zesílené vyztužení stropních uložení. Nosné stěny z vápenopískových cihel mají vysokou odolnost v tlaku a jsou tedy vhodným materiálem pro poměrně vysokou budovu. Veškeré nosné konstrukce budou posouzeny statikem, který stanoví i postup montáže.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) technické řešení

Rozvody odpadního potrubí jsou vedeny od zařizovacích předmětů pomocí přípojovacího potrubí v předstěnách do odpadního potrubí v jednotlivých šachtách. Odpadní potrubí je vyústěno nad střechu 9.NP jako větrací potrubí. Pod stropem podzemního podlaží jsou odpadní potrubí vyústěny do svodných potrubí, které ústí do hlavní vstupní šachty na pozemku. Odtud je pak vedena přípojka do jednotné kanalizační stoky.

Rozvody vody jsou vedeny v instalačních šachtách, teplá voda je opatřena samoregulačním kabelem, není tedy nutno uvažovat s cirkulací teplé vody.

Rozvody elektrické energie budou vedeny z technické místnosti, kde bude umístěn elektroměrový rozvaděč a pojistková skříň, v instalačních šachtách do jednotlivých bytů.

Otopná soustava bude vedena stoupacím potrubím v instalačních šachtách. Na toto potrubí je pak napojen systém podlahového topení. Zdroj otopné vody je navržen v technické místnosti. Jednotlivé byty mají vlastní možnost regulace v jednotlivých místnostech.

V objektu je navržen hydraulický výtah VOTO s automatickými teleskopickými dveřmi - nosnost 630 kg - 8 osob. Rozměry kabiny jsou navrženy dle vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 389/2009 Sb. o obecných požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb a to 1100×1400mm.

b) výpočet technických a technologických zařízení

Výpočet technických a technologických zařízení provede odborník.

Základová konstrukce

Objekt je založen způsobem železobetonové bílé vany z vodoodpudivého betonu který je z důvodu vysoké podzemní vody podporován železobetonovými piloty. 600mm. Hloba základové spáry pod objektem bytového domu je 4000mm pod úrovní **založená** na vrtaných pilotách.

upraveného terénu. Hloubka založení pod objektem garáží je různá vlivem použité technologie,

nejhlouběji však 6350mm pod úrovní upraveného terénu. Oba objekty jsou od sebe odděleny

dilatační spárou vyplněnou pružným materiálem a v úrovni 1.nedzemního podlaží opatřeny

krytkou.

Objekt je navržen jako monolitický železobetonový (C 20/25, výztuž B 500) skeletový systém s výplňovým zdívkem. Nosný systém je tvořen sloupy o půdorysných rozměrech 400x400 mm nesoucí železobetonové průvlaky. Skeletový systém je doplněn o ztužující schodišťové jádro z železobetonu a výtahovou šachtu rovněž z železobetonu. Objekt je založen na železobetonové bílé vaně z vodoodpudivého betonu, který je z důvodu vysoké podzemní vody podporován železobetonovými piloty. Pod bílou vanou je provedena podkladní betonová vrstva.

Podle přehledu geologických a hydrogeologických poměrů lze hodnotit jako složitě. Projektována 4+1 pla

Při návrhu základů se postupuje u xxx staveb ve složitých základových poměrech podle 3. geotechnické xxx: počítají se mezní stav únosnosti a použitelnosti. Xxx na zakladovou půdu xxx sprašovou hlínu tuhé až pevně xxx se doporučuje urazit xxx pomocí pilot, vetknutých do vrstvy písčitého štěrku. Piloty se ze dna základové jamy v hloubce 3,6 m. se doporučuje založit pomocí podzemních stěn, kotvených. Vzhledem k zastavbě uzemí je třeba použít piloty vrtané.

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Každý mezonetový byt tvoří jeden samostatný požární úsek. Další samostatné požární úseky tvoří kavárna v 1.NP, atelier v 8. a 9.NP a dvě instalační šachty. Všechny tyto úseky jsou odděleny požárně dělícími konstrukcemi. Schodišťový prostor bytového domu s výtahem tvoří CHÚC.

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Požární riziko a stanovení stupně požární bezpečnosti budou stanoveny odborníkem na požární bezpečnost a užívání staveb.

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Navržené stavební konstrukce a stavební výrobky budou zhodnoceny odborníkem na požární bezpečnost a užívání staveb.

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Únik z jednotlivých bytů, které tvoří samostatné požární úseky, je řešen jednou chráněnou únikovou cestou. CHÚC začíná schodištěm v osmém podlaží a končí vstupem do ulice Milady Horákové. Kavárna v 1.NP má únikový východ přímo do ulice MH. Návrh je v souladu s normou ČSN 73 0802.

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Odstupové vzdálenosti a vymezení požárně nebezpečného prostoru budou zhodnoceny odborníkem a požární bezpečnost a užívání staveb.

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě nebezpečného prostoru

Podzemní hydranty musí být osazeny na místním vodovodním řadu, vzdálenost od objektu nesmí přesahovat 150m.

Skutečný stav:

Podzemní hydrant je navržen ve vzdálenosti do 150m. Dále jsou navrženy vnitřní odběrná zařízení ve schodišťovém prostoru a to v 2NP a 4NP v objektu SO 01 a v 2NP SO 02. Dimenze podzemního hydrantu a vnitřních odběrných zařízení určí specialista.

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

Stavba splňuje požadavky dle ČSN 730802. Objekt je přístupný pro hasičský zásah z ulice Milady Horákové. Z druhé strany, do vnitrobloku je možné dojet hasičským vozem nejdále k budově policejní stanice, dále do dvora musí zásah pokračovat bez auta.

h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodová potrubí, vzduchotechnická zařízení)

Prostupy rozvodů a instalace požárně dělicí konstrukcí musí být utěsněny v závislosti na článku 8.6 a 11.1 ČSN 730802 dle požadavků čl.6.2 ČSN 730810. Prostupy rozvodů a instalací (např. vodovodů, kanalizací, plynovodů), technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod., mají být navrženy tak, aby co nejméně propustovaly požárně dělicími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělicí konstrukce. Požárně dělicí konstrukce může být případně i změněna v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce.

U dále uvedených prostupů požárně dělicími konstrukcemi se kromě úpravy podle 6.2.1 ČSN 730802 zabraňuje šíření požáru hmotou (výrobkem) potrubí a vnitřním prostorem potrubí, 10 nebo jiného prostupujícího zařízení. Toto těsnění prostupů se zajišťuje pomocí manžet, tmelů a jiných výrobků jejichž požární odolnost je určena ožadovanou odolností požárně dělicí konstrukce. Těsnění prostupů se hodnotí podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2008, a to v těchto případech:

a) kabelových a jiných elektrických rozvodů tvořených svazkem vodičů, pokud tyto rozvody

prostupují jedním otvorem, mají izolace (povrchové úpravy) šířící požár a jejich celková hmotnost je větší než 1,0 kg.m⁻¹ (ustanovení se netýká vodičů a kabelů podle 1 ČSN 73 0802 či ČSN 73 0804, vodičů a kabelů které nešíří požár podle norem řady ČSN EN 50266 a zařízení navrhovaných podle ČSN 73 0848),

b) požární odolnosti E-C/U, nebo E-U/C apod., a to ve všech případech uvedených v bodě a), pokud jde o prostupy požárně dělicí konstrukcí klasifikace EW.

Pokud požárně dělící konstrukcí prostupuje vedle sebe více potrubí podle bodu a) nebo b) a jsou většího světlého průřezu než 2000 mm², přičemž jejich vzájemná osová vzdálenost je menší než 300 mm, musí být všechna tato potrubí utěsněna podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2008.

Utěsnění jednotlivých prostupů musí být provedeno odborným dodavatelem. Při kolaudaci musí být předloženy platné certifikáty.

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Posouzení stavby na zabezpečení požárně bezpečnostními zařízeními provede odborník.

j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek stanoví odborník.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Z hlediska tepelně technického hodnocení budova dle předpěžného výpočtu spadá do kategorie B.

Součinitele prostupu tepla všech konstrukcí jsou navrženy tak, aby odpovídaly normě ČSN 73 0540

- Tepelná ochrana budov a zákon č. 406/2000 Sb. – o hospodaření energií.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energie

Návrh bytového domu nepředpokládá využití alternativních energií.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Parametry stavby (větrání, vytápění, osvětlení a zásobování vodou) odpovídají požadavkům normy. Vliv stavby či technologie na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.) bude menší než normou daný limit. Komunální odpadu bude ukládán do popelnice umístěné ve větrané místnosti pro tento účel navržené a likvidován běžným způsobem. Odpad vzniklý po dobu výstavby bude odvážen na předem určenou skládku. Splaškové a dešťové vody budou odváděny městskou kanalizací do ČOV Brno-Modřice. Na úklidové práce objektu a jeho bezprostředního okolí budou najaty externí firmy.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Všechna potřebná opatření jsou splněna.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Kanalizace - (splaškové vody) – je vyřešeno novým přípojovacím potrubím napojeným do místní jednotné kanalizace. Dešťová voda - odvodnění ploché střechy bude provedeno střešními svody a napojeno do jednotné kanalizační stoky pomocí přípojky provedené VAK Brno.

Pitná voda – zajištěno z městského vodovodu nově zbudovanou vodovodní přípojkou. Přípojka bude ukončena v technické místnosti s vodoměrem.

Požární voda – zásobování bude provedeno prostřednictvím hydrantů pro zásah hasičů při požáru a hadicovými systémy.

Plyn – nově vybudovaná NTL přípojka.

Elektrická energie – nově vybudovaná elektropřípojka.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení

Podél severozápadní hranice stavební parcely vede místní komunikace skupiny B – Milady Horákové.

Z vnitrobloku je objekt přístupný z místní komunikace skupiny C.

b) napojení uzemí na stávající dopravní infrastrukturu

Z ulice Milady Horákové je objekt dopravně přístupný bez možnosti stání.

Zpevněná komunikace ve vnitrobloku je dostupná z ulice Příkop.

c) doprava v klidu

Ve vnitrobloku je stávající parkoviště IBC (500 parkovacích míst), které bude využíváno návštěvníky a zaměstnanci.

Z ulici Příkop ve vnitrobloku je vjezd do podzemního garáže, které bude převážně využíván imobilní návštěvníky a zaměstnanci.

d) pěší a cyklistické stezky

Na pozemku je navřen pěší průchod z ulice Milady Horákové do vnitrobloku.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Střecha podzemního garáže bude využita jako intenzivní pochozí zelená střecha osázena drobnými dřevinami, keři okrasnými trávami a trvalkami. Mimo zpevněné plochy komunikací z betonových dlaždic uložených v pískovém loži bude střecha oseta travní směsí pro zátěžové trávníky.

B.6 POPIS Vlivu NAVRŽENÉHO ZPŮSOBU VYUŽITÍ ÚZEMÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Navrhovaná stavba nebude mít negativní výrazný vliv na životní prostředí. Provoz stavby neobsahuje žádnou výrobu, takže nebudou mít žádné zplodiny, které by znečišťovaly ovzduší. Splaškové vody budou svedeny do veřejné kanalizace. Dešťová voda bude svedena do vodní nádrže ve dvoře a uschována pro pozdější využití.

Objekty jsou navrženy tak, aby nestínily okolním sousedícím budovám. Při běžném provozu domů se nepředpokládá zvýšené hladiny hluku. Na pozemku budou umístěny popelnice a kontejnery na tříděný odpad a zajištění odvozu komunálního odpadu odbornou firmou.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba tuto problematiku řešit.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba tuto problematiku řešit.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba tuto problematiku řešit.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba tuto problematiku řešit.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Objekt by navržen dle norem a jsou tak dodrženy základní požadované zásady na bezpečnost užívání.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) *potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění*

Staveniště bude na jednotlivé inženýrské sítě napojeno stavebními přípojkami. Bude provedeno napojení na síť nízkého napětí a vodovodní síť. K napojení na síť nízkého napětí bude sloužit skříň umístěná na staveništi. Připojení na vodovodní síť bude řešeno pomocí napojení na podzemní hydrant s měřičem odběru vody v ulici Milady Horákové. Napojení na kanalizační stoku není nutné, na staveništi budou umístěny mobilní toaletní buňky. Tyto buňky budou pravidelně vyváženy dodavatelskou firmou.

b) *odvodnění staveniště*

Zhotovitel stavby je povinen zajistit při výstavbě průběžné odvodnění staveniště. Nesmí dojít ke zhoršení vlastností zemín na staveništi, ani k poškození již zrealizovaných konstrukcí objektů a zařízení umístěných na staveništi. Zároveň musí být respektovány příslušné vodohospodářské a ekologické předpisy i pro sousedící území. Za jakékoli pochybení, při kterém dojde k vzniku škod, je zodpovědný zhotovitel.

c) *napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Staveniště je přímo přístupné pro stavební techniku z ulice Milady Horákové. Na technickou infrastrukturu bude staveniště napojeno pomocí provizorních připojovacích zařízení napojených na jednotlivé sítě.

d) *vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky*

Při provádění zemních prací bude celý pozemek oplocen pletivem vysokým 2, 5 m. Výškové práce budou prováděny na hliníkovém lešení krytém sítí z polypropylenu pro zamezení ohrožení chodců a aut během výstavby.

e) *ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin*

Na pozemku stojí ocelová brána se vstupem z ulice Příkop, pokračující průchodem do Vnitrobloku do bytového domů. Veškerý odpad z demolice bude odvezen na příslušné skládky.

f) *maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)*

Pro provedení stavby bude nutný zábor části chodníku na ulici Milady Horákové a Příkop.

g) *maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace*

Při stavbě bude produkováno minimální množství emisí. Vzniklé odpady budou pravidelně odváženy na příslušné skládky.

h) *bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín*

Všechna zemina a ornice vytěžená při zemních pracích bude odvezena na nejbližší deponii.

j) *ochrana životního prostředí při výstavbě*

Ochranu životního prostředí při výstavbě bude stanovena odborníkem.

k) *zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů*

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi určí specialista. Při provádění stavby bude vyžadována přítomnost koordinátora BOZP prováděcí firmy. Budou prováděna vstupní a pravidelná školení BOZP. Na celou stavbu bude dohlížet stavební dozor.

l) úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
Nebude potřeba žádných dalších úprav pro bezbariérové užívání.

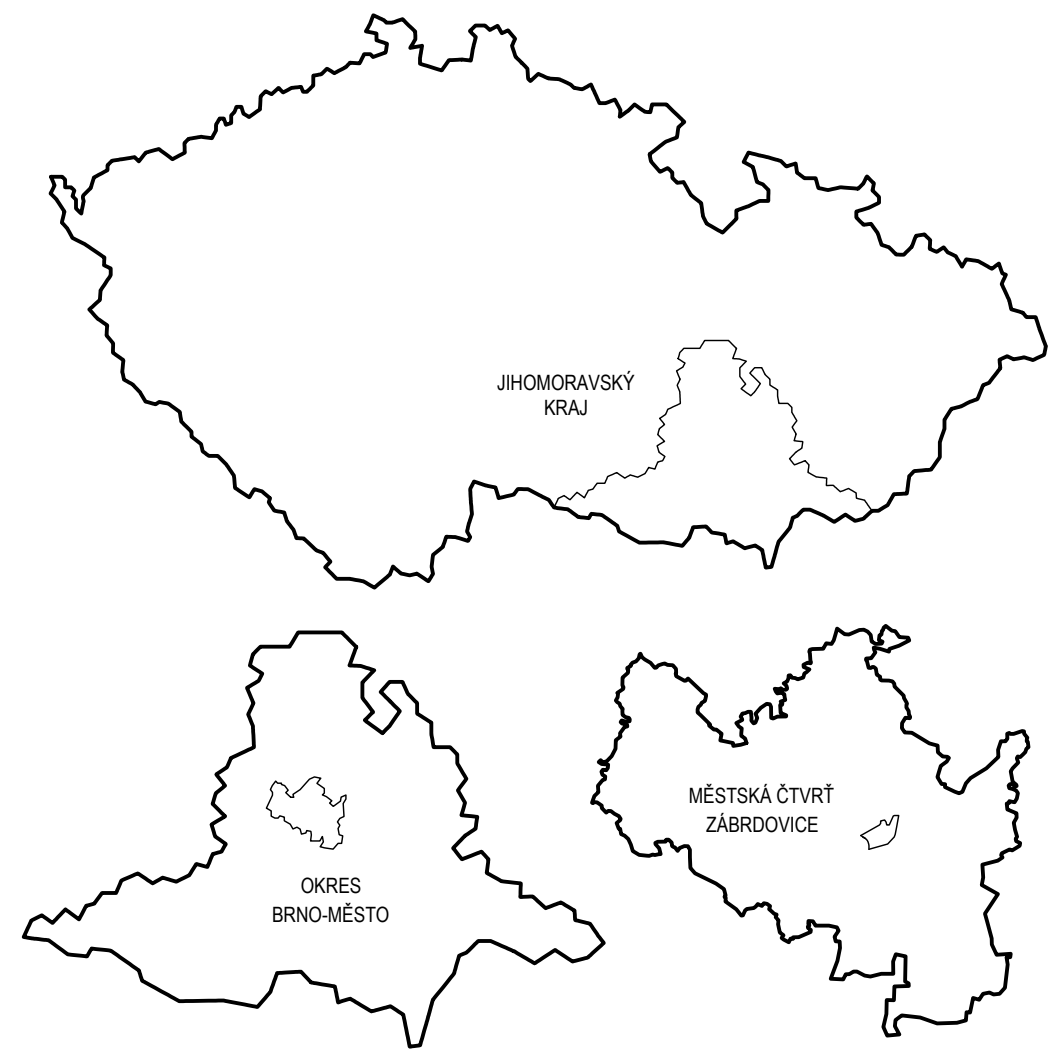
m) zásady pro dopravní inženýrská opatření
Při výstavbě inženýrský přípojek bude omezena doprava na ulici Milady Horákové a Příkop. Při stavbě nadzemní části bude omezen pohyb chodců stavebním lešením.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Potřebu speciálních podmínek a jejich stanovení provede specialista.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Uřídí stavebník součástí výběrového řízení na zhotovitele stavby.



INFORMACE O POZEMKU

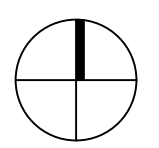
PARCELNÍ ČÍSLO: 538/1, 538/2, 538/3, 539, 540/1, 540/2
 OBEČ: BRNO [582786]
 KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: ZÁBRDOVICE [610704]
 ČÍSLO LV: 60000, 1329
 VÝMĚRA (M2): 3170
 TYP PARCELY: PARCELA KATASTRU NEMOVITOSTÍ
 DRUH POZEMKU: OSTATNÍ PLOCHA

LEGENDA ZNAČEK:

- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ (ODPOVÍDÁ HRANICI STAVEBNÍHO POZEMKU)
- ŘEŠENÝ OBJEKT

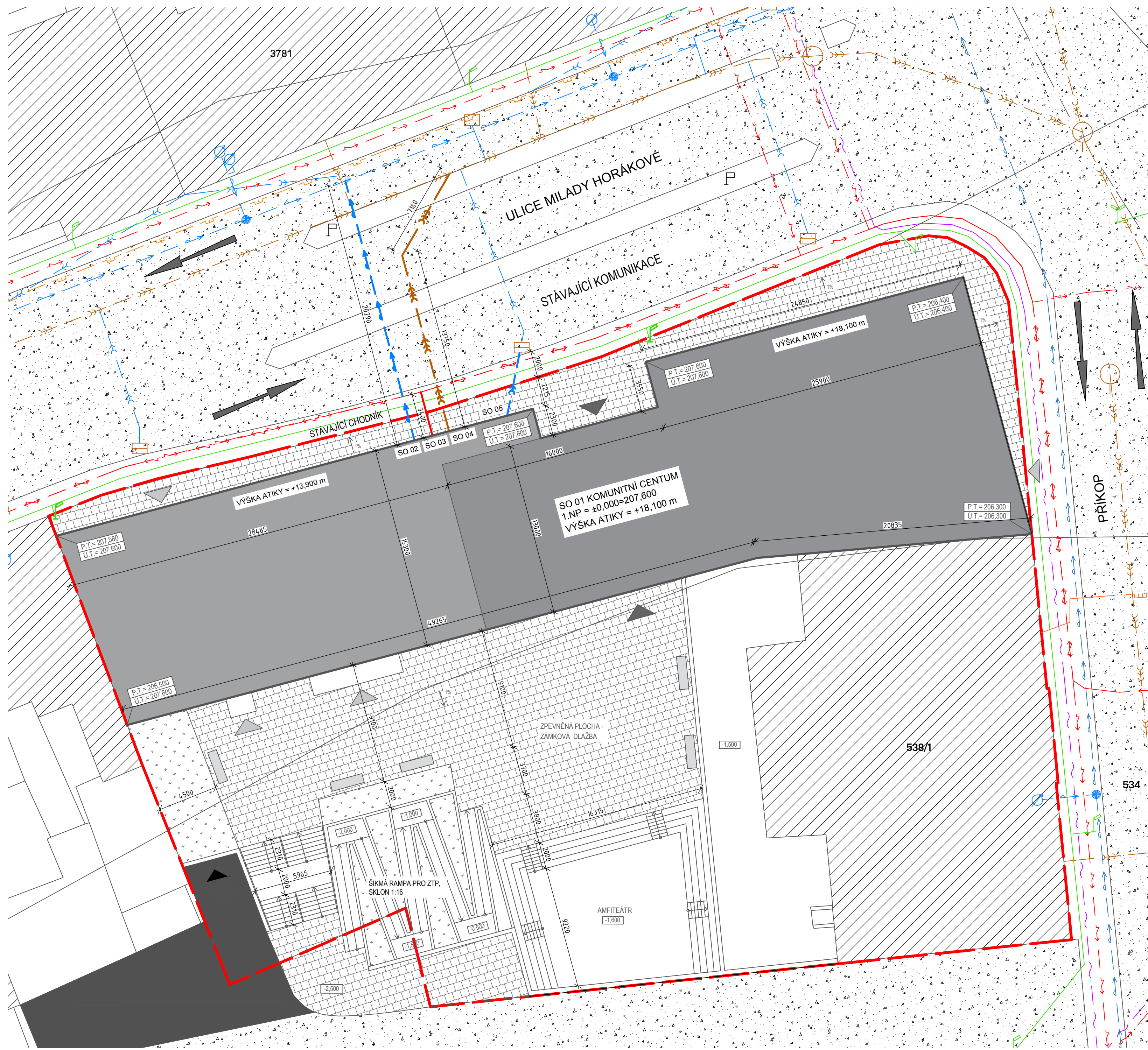
INFORMACE O PARCELE - SOUSEDNÍ PARCELY

Č.p	VLASTNICKÉ PRÁVO
538/1	SJM Truhlář Josef a Truhlářová Emilie, M. Horákové 331/28, Zábřevice, 602 00 Brno
540/1, 540/2	Turečková Jitka, č. p. 151, 67905 Habrůvka
541	SJM Čakarský Antonín a Čakarská Radomíra, Příkop 27/2a, Zábřevice, 602 00 Brno



0,000 = 207,600 M.N.M. (BPV)

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Autor práce:	Karina Alemkhanova		
Vedoucí práce:	Prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc. Doc. Ing. Jan Pěncík, Ph.D.	Číslo paré:	
Název práce:	KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ZÁBRDOVICE	Datum:	3. 1. 2020
Název výkresu:		měřítka:	číslo výkresu:
SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ		1:2000	B-01



KRAJ: JIHO-MORAVSKÝ
 OBC: BRNO [582786]
 KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: ZÁBRDOVICE [610704]
 ČÍSLO LV: 60000, 1329
 PARCELNÍ ČÍSLO: 538/1, 538/2, 538/3, 539, 540/1, 540/2
 TYP PARCELY: PARCELA KATASTRU NEMOVITOSTÍ
 DRUH POZEMKU: OSTATNÍ PLOCHA

PLOCHA POZEMKU: 3170 m²
 ZASTAVĚNÁ PLOCHA: 1517 m²
 PROCENTO ZASTAVĚNÍ: 47,85%
 OBESTAVĚNÝ PROSTOR: 19 582 m²
 UŽITNÁ PLOCHA: 3928,9 m²
 PODLAŽNÍ PLOCHA: 5155 m²
 INDEX PODLAŽNÍ PLOCHY (IPP): 1,6

LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ:

- >>>—>>— JEDNOTNÁ KANALIZACE
- >>>— VODOVOD
- >>>— NTL PLYNOVOD
- >>>— VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- >>>— SĎELOVACÍ KABEL
- >>>— VEDENÍ NN
- >>>— SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- >>>— DEŠŤOVÁ KANALIZACE

LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ - NOVÉ PŘÍPOJKY:

- >>>— JEDNOTNÁ KANALIZACE
- >>>— VODOVOD
- >>>— NTL PLYNOVOD
- >>>— VEDENÍ NN
- >>>— SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- >>>— DEŠŤOVÁ KANALIZACE

LEGENDA STAVEBNÍCH OBJEKTŮ:

- SO 01 KOMUNITNÍ CENTRUM
- SO 02 PŘÍPOJKA VODOVOD
- SO 03 PŘÍPOJKA NN
- SO 04 PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- SO 05 PŘÍPOJKA DEŠŤOVÁ KANALIZACE

LEGENDA STAVEBNÍCH OBJEKTŮ:

- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - BETONOVÁ ZÁMKOVÁ DLAŽBA
- PLOCHA PRO ZELENĚ A POROST DLE ARCHITECTONICKÉHO NÁVRHU
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - POJÍZDNÁ ASFALTOVÁ PLOCHA
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - POJÍZDNÁ ASFALTOVÁ PLOCHA MIMO STAVEBNÍ POZEMEK
- STŘECHA 4.NP
- STŘECHA 3.NP
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - MIMO STAVEBNÍ POZEMEK
- OKOLNÍ ZÁSTAVBA

LEGENDA ZNAČEK:

- ▲ HLAVNÍ VSTUP ▲ VEDLEJŠÍ VSTUP
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ (ODPOVÍDÁ HRANICI STAVEBNÍHO POZEMKU)
- HRANICE A ČÍSLA KATASTRU DLE KN/PK
- STÁVAJÍCÍ OSVĚTLOVACÍ STOŽÁR /NOVĚ NAVRŽENÝ OSVĚTLOVACÍ STOŽÁR
- TRAMVAJOVÁ A AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA
- LAVIČKA

INFORMACE O PARCELI - SOUSEDNÍ PARCELY

č.p	VLASTNICKÉ PRÁVO
538/1	SJM Truhlář Josef a Truhlářová Emilie, M. Horákové 331/28, Zábřdovice, 602 00 Brno
540/1, 540/2	Turečková Jitka, č. p. 151, 67905 Habruvka
541	SJM Čakarský Antonín a Čakarská Radomíra, Příkop 27/2a, Zábřdovice, 602 00 Brno

0,000 = 207,600 M.N.M. (BPV)

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Autor práce: Karina Alemkhanova
 Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Jiří Šindlar, CSc.
 Doc. Ing. Jan Pěněk, Ph.D.



Název práce: KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ZÁBRDOVICE

Číslo paré:
 Datum: 3.1.2020

Název výkresu: KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

mřítko: číslo výkresu:
 1:200 B-02



INFORMACE O POZEMKU

KRAJ: JIHOMORAVSKÝ
 OBEC: BRNO [582786]
 KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: ZÁBRDOVICE [610704]
 ČÍSLO LV: 60000, 1329
 PARCELNÍ ČÍSLO: 538/1, 538/2, 538/3, 539, 540/1, 540/2
 TYP PARCELY: PARCELA KATASTRU NEMOVITOSTÍ
 DRUH POZEMKU: OSTATNÍ PLOCHA

PLOCHA POZEMKU: 3170 m²
 ZASTAVĚNÁ PLOCHA: 1517 m²
 PROCENTO ZASTAVĚNÍ: 47,85%
 OBESTAVĚNÝ PROSTOR: 19 582 m³
 UŽITNÁ PLOCHA: 3928,9 m²
 PODLAŽNÍ PLOCHA: 5155 m²
 INDEX PODLAŽNÍ PLOCHY (IPP): 1,6

LEGENDA ZNAČEK:

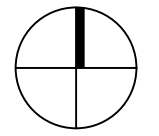
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ (ODPOVÍDÁ HRANICI STAVEBNÍHO POZEMKU)
- ŘEŠENÝ OBJEKT

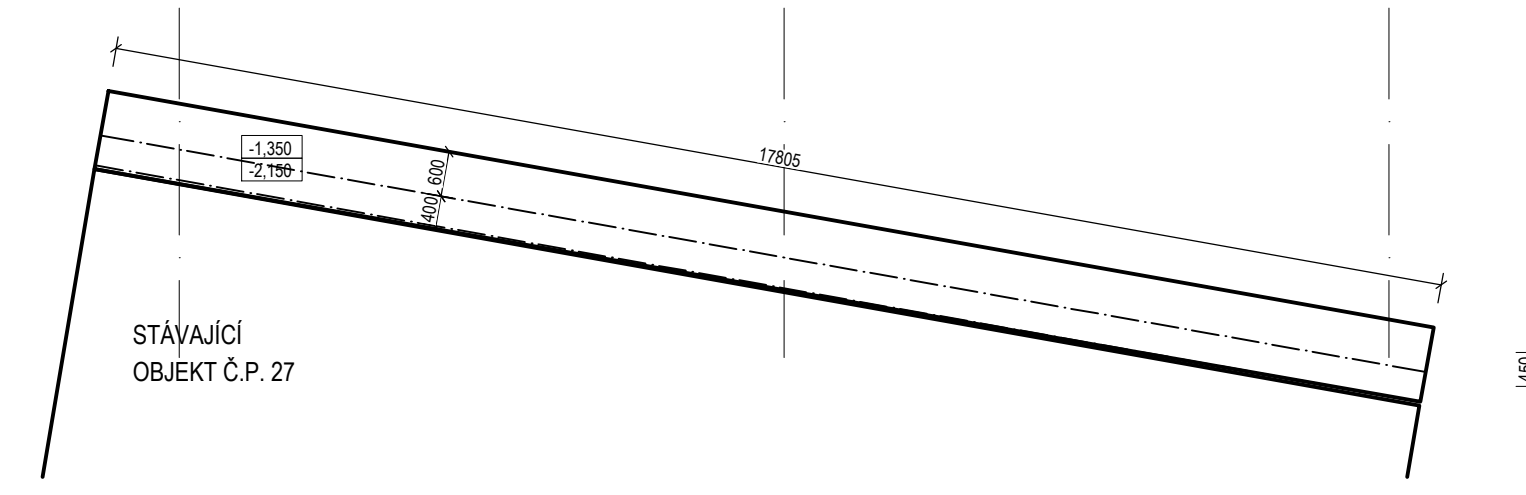
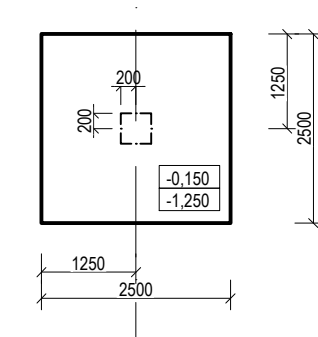
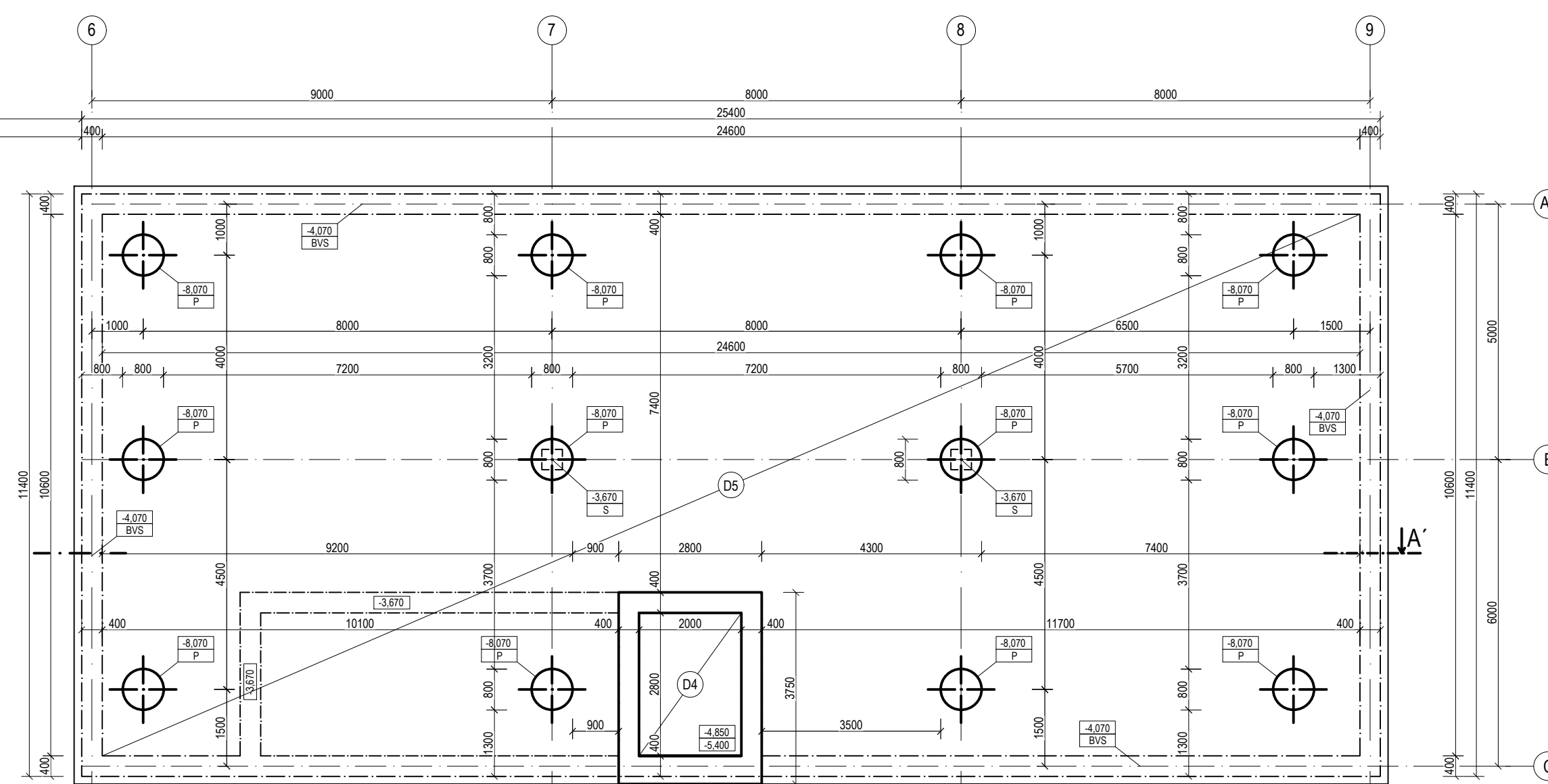
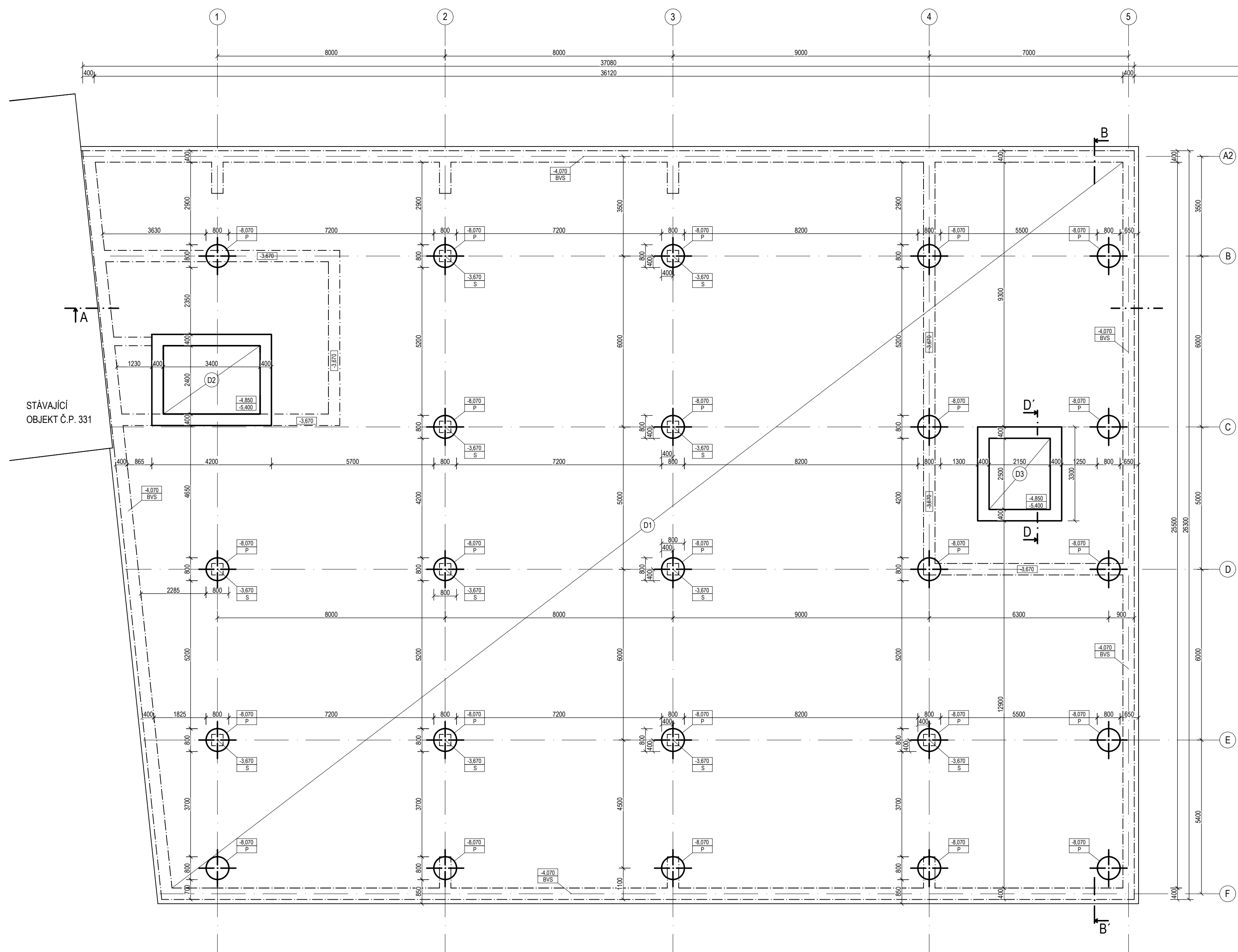
INFORMACE O PARCELE - SOUSEDNÍ PARCELY

Č.p	VLASTNICKÉ PRÁVO
538/1	SJM Truhlář Josef a Truhlářová Emilie, M. Horákové 331/28, Zábřovice, 602 00 Brno
540/1, 540/2	Turečková Jitka, č. p. 151, 67905 Habrůvka
541	SJM Čakarský Antonín a Čakarská Radomíra, Příkop 27/2a, Zábřovice, 602 00 Brno

0,000 = 207,600 M.N.M. (BPV)

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Autor práce:	Karina Alemkhanova		
Vedoucí práce:	Prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc. Doc. Ing. Jan Pěničik, Ph.D.	Datum:	3. 1. 2020
Název práce:	KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ZÁBRDOVICE	měřítko:	číslo výkresu:
Název výkresu:		KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	1:1000

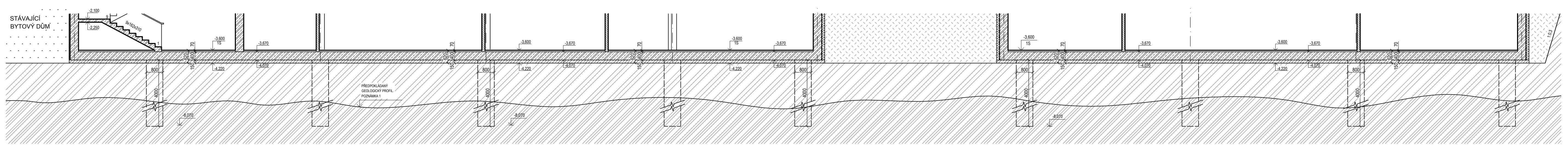




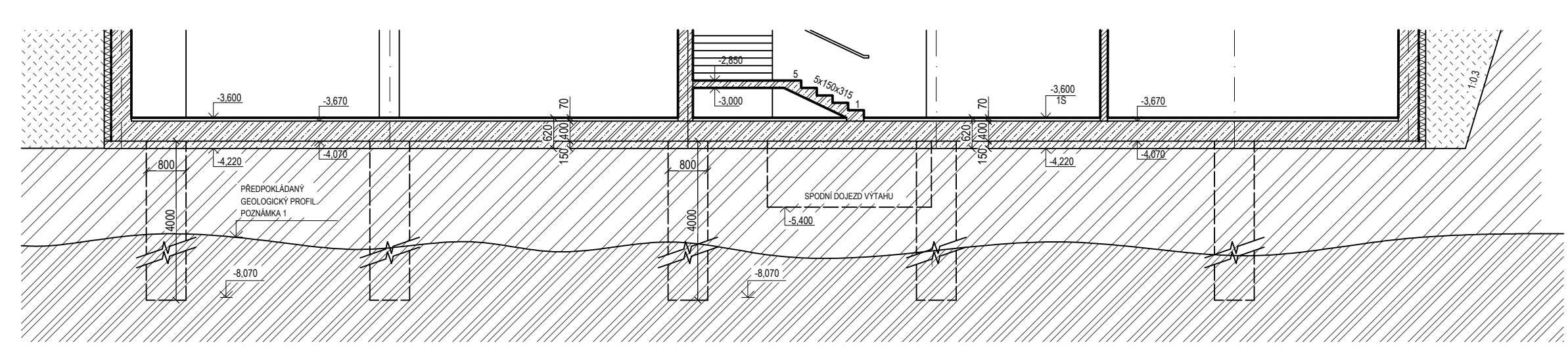
POZNÁMKY

- Objekt je navržen jako monolitický železobetonový (C 20/25, výtžba B 500) skeletový systém s výplňovým zdívkem. Nosný systém je tvořen sloupky o půdorysných rozměrech 400x400 mm nesoucí železobetonové příčky. Skeletový systém je doplněn o ztužující schodišťové jádro z železobetonu a výtahovou šachtu rovněž z železobetonu.
- Objekt je založen na železobetonové bílé vaně z vododupdivého betonu, který je z důvodu vysoké podzemní vody podporován železobetonovými piloty. Piloty jsou kruhové, $r=800\text{mm}$, předpokládaná hloubka je $-8,070\text{mm}$. Pod bílou vanou je provedena podkladní betonová vrstva.
- Spojování prvků různých materiálů se budou provádět dle platných norem všechny použité konstrukce a prvky budou řešeny dle systémových předpisů výrobce a budou splňovat obecné závazné požadavky na výstavbu.
- Uložení inženýrských sítí bude provedeno dle čsn 736005 prostorové uspořádání síti technického vybavení

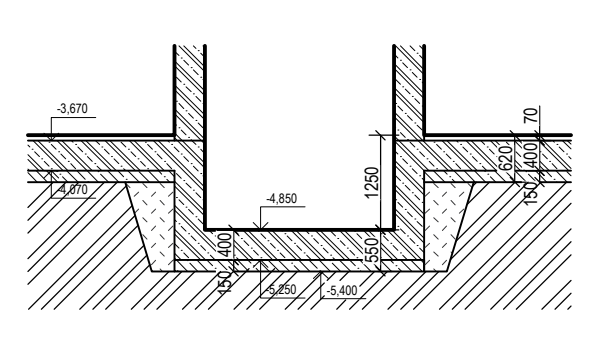
ŘEZ A-A'



ŘEZ B-B'



ŘEZ D-D'



LEGENDA MATERIÁLŮ

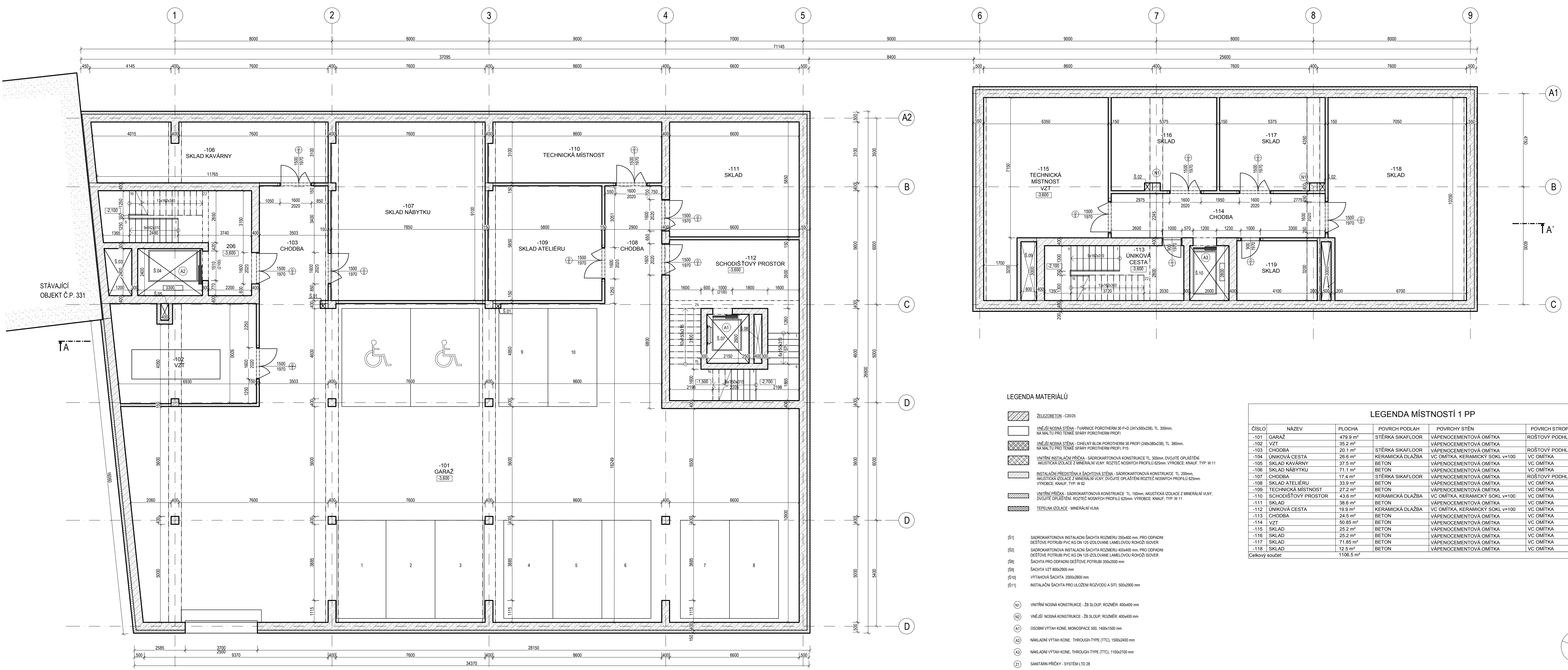
- ŽELEZOBETON - C20/25, B500
- ŽELEZOBETONOVÁ VANA, VODODUPDIVÝ BETON - C30/37, B500
- POKLADNÍ BETON - C20/25
- VNITŘNÍ PRÍČKA - POROTHERM 14 PROF. 497/140248mm, P8, NA MALTU PRO TENKE SPARY POROTHERM PROFÍ
- TEPELNÁ IZOLACE - VIZ SKLADBY
- NASYP
- ROSTLÁ ZEMINA - NEÚNOSNÁ/UNOSNÁ ZEMINA

LEGENDA ZNAČEK

- S ŽB SLOUP
- P VELKOPRŮMĚROVÁ PILOTA Ø0,8m
- D1 ZÁKLADOVÁ DESKA - BILÁ VANA, TL. 400MM
- D2 ZÁKLADOVÁ DESKA PRO VÝTAH, TL. 400MM
- D3 ZÁKLADOVÁ DESKA PRO VÝTAH, TL. 400MM
- D4 ZÁKLADOVÁ DESKA - BILÁ VANA, TL. 400MM
- D5 ZÁKLADOVÁ DESKA PRO VÝTAH, TL. 400MM
- BVS OBVODOVÉ STĚNY - STYK SE ZEMINOU - BILÁ VANA, TL. 400MM

0,000 = 207,600 M.N.M. (BPV)

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		
Autor práce: Karina Aemikhanova Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Jiří Šindlar, CSc. Doc. Ing. Jan Plánčík, Ph.D.		
Název práce:	KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ZÁBRDOVICE	Číslo parčí:
Název výkresu:	VÝKRES ZÁKLADŮ	Datum: 3.1.2020 Číslo výkresu: B-04
		1:100



LEGENDA MATERIÁLŮ

- ZELEZOBETON - C20/25
- VNĚJŠÍ NOSNÁ STĚNA - TVAROVANÉ POROTHERM 38 P-D (2470x240), TL 300mm, NA MALTU PRO TENKÉ SPÁRY POROTHERM PROFI
- VNĚJŠÍ NOSNÁ STĚNA - CHELNÝ BLOK POROTHERM 38 PROFI (2480x240), TL 300mm, NA MALTU PRO TENKÉ SPÁRY POROTHERM PROFI P15
- VNITŘNÍ INSTALAČNÍ PRŮCHA - SÁDKOKARTONOVÁ KONSTRUKCE TL 300mm, DVÍJATELĚ OPLÁŠTĚNÍ, AUSTRIJSKÁ ISOLACE Z MINERÁLNÍ VLNY, ROZTEC KOSNÝCH PROFILŮ 65mm, VÝROBCE KNAUF, TYP: W 11
- VNITŘNÍ PRŮCHA - SÁDKOKARTONOVÁ KONSTRUKCE TL 200mm, DVÍJATELĚ OPLÁŠTĚNÍ, AUSTRIJSKÁ ISOLACE Z MINERÁLNÍ VLNY, ROZTEC KOSNÝCH PROFILŮ 65mm, VÝROBCE KNAUF, TYP: W 62
- VNITŘNÍ PRŮCHA - SÁDKOKARTONOVÁ KONSTRUKCE TL 150mm, AUSTRIJSKÁ ISOLACE Z MINERÁLNÍ VLNY, DVÍJATELĚ OPLÁŠTĚNÍ, ROZTEC KOSNÝCH PROFILŮ 65mm, VÝROBCE KNAUF, TYP: W 11
- TEPELNÁ ISOLACE - MINERÁLNÍ VUNA

LEGENDA MÍSTNOSTÍ 1 PP

ČÍSLO	NÁZEV	PLOCHA	POVRCH PODLAH	POVRCHY STĚN	POVRCH STŘEŠNÍ
-101	GARÁŽ	479,9 m ²	STĚRKA SIKAFLOOR	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	ROŠTOVÝ PODHLED
-102	VZT	35,2 m ²		VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	
-103	CHODBA	20,1 m ²	STĚRKA SIKAFLOOR	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	ROŠTOVÝ PODHLED
-104	UNIKOVÁ CESTA	26,6 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VC OMÍTKA
-105	SKLAD KAVÁRNY	37,5 m ²	BETON	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VC OMÍTKA
-106	SKLAD NÁBYTKU	71,1 m ²	BETON	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VC OMÍTKA
-107	CHODBA	17,4 m ²	STĚRKA SIKAFLOOR	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	ROŠTOVÝ PODHLED
-108	SKLAD ATELIERŮ	33,9 m ²	BETON	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VC OMÍTKA
-109	TECHNICKÁ MÍSTNOST	27,2 m ²	BETON	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VC OMÍTKA
-110	SCHODISŤOVÝ PROSTOR	43,6 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ SOKL v=100	VC OMÍTKA
-111	SKLAD	38,6 m ²	BETON	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VC OMÍTKA
-112	UNIKOVÁ CESTA	19,9 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ SOKL v=100	VC OMÍTKA
-113	CHODBA	24,5 m ²	BETON	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VC OMÍTKA
-114	VZT	50,85 m ²	BETON	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VC OMÍTKA
-115	SKLAD	25,2 m ²	BETON	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VC OMÍTKA
-116	SKLAD	25,2 m ²	BETON	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VC OMÍTKA
-117	SKLAD	71,85 m ²	BETON	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VC OMÍTKA
-118	SKLAD	12,5 m ²	BETON	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VC OMÍTKA
Celkový součet:		1106,5 m ²			

- (S1) SÁDKOKARTONOVÁ INSTALAČNÍ SÁCHA ROZMĚRY 250x400 mm, PRO ODPADNÍ DEŠŤOVÉ POTRUBÍ PVC KD DN 125 ISOLOVANÉ LAMELOVOU ROHOŽÍ SOŠVER
- (S2) SÁDKOKARTONOVÁ INSTALAČNÍ SÁCHA ROZMĚRY 400x400 mm, PRO ODPADNÍ DEŠŤOVÉ POTRUBÍ PVC KD DN 125 ISOLOVANÉ LAMELOVOU ROHOŽÍ SOŠVER
- (S8) SÁCHA PRO ODPADNÍ DEŠŤOVÉ POTRUBÍ Ø300x200 mm
- (S9) SÁCHA VĚT Ø300x200 mm
- (S10) VÝTVAHÁ SÁCHA 200x200 mm
- (S11) INSTALAČNÍ SÁCHA PRO LALOŽENÍ ROZVODŮ A ŠTL, 500x200 mm

- (N1) VNITŘNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE - ŽB SLOUP, ROZMĚR: 400x400 mm
- (N2) VNĚJŠÍ NOSNÁ KONSTRUKCE - ŽB SLOUP, ROZMĚR: 400x400 mm
- (A1) OSOBNÍ VÝTAH KONE, MONOPRÁCE 500, 1400x1500 mm
- (A2) NÁKLADNÍ VÝTAH KONE, THROUGH-TYPE (TTC), 1500x2400 mm
- (A3) NÁKLADNÍ VÝTAH KONE, THROUGH-TYPE (TTC), 1100x2100 mm
- (S1) SANITÁRNÍ PŘÍČKY - SYSTÉM LTD 28

- VNĚJŠÍ NOSNÉ ŽOVI POROTHERM BUDE ODOLÁVANO OD ZELEZOBETONOVÝ KONSTRUKCE POMOČI MINERÁLNÍ ROHOŽE MIN TL 20 DLE POŽADAVKŮ VÝROBCE.
- TYP SEK DESEK KNAUF BUDE VOLEN S OHLEDEM NA PŘÍLEHLÝ PROVOZ.
- REVIZNÍ OTVOR SÁCHY - ROZMĚR 300x400 mm, UMÍSTĚN VE VÝŠCE 1250 mm, OPATŘEN PLASTOVÝMI UZAMKATĚLNÝMI REVIZNÍMI DVÍŘKY, ROZMĚR A POČET OTVORŮ LZE UPRAVIT DLE POŽADAVKŮ JEDNOTLIVÝCH PROFESÍ, PO KONZULTACI S PROJEKTANTEM.
- POKUD SI POLIŽTÝ MATERIÁL, KONSTRUKČNÍ PŘEK NEBO KONSTRUKČNÍ REŠENÍ VYNIČÍ ZMĚNU OSTATNÍCH KONSTRUKCÍ ZVOLENE ODÁVATELEM A DOSSOULASĚNĚ INVESTOŘEM, PAK JE ZDE NUTNOST KONZULTACE S PROJEKTANTEM STAVEBNÍ ČÁSTI.
- MONTÁŽNÍ OTVOR BUDE VYTVOŘEN PŘI VYZVÁNÍ OBVOU, PLÁŠTĚ, POTÉ BUDE ČÁSTEČNĚ ZAJEDNÁ VYTVOŘEN NÁSAVACÍ OTVOR PRO VZDUCHOTECHNICKOU JEDNOTKU.

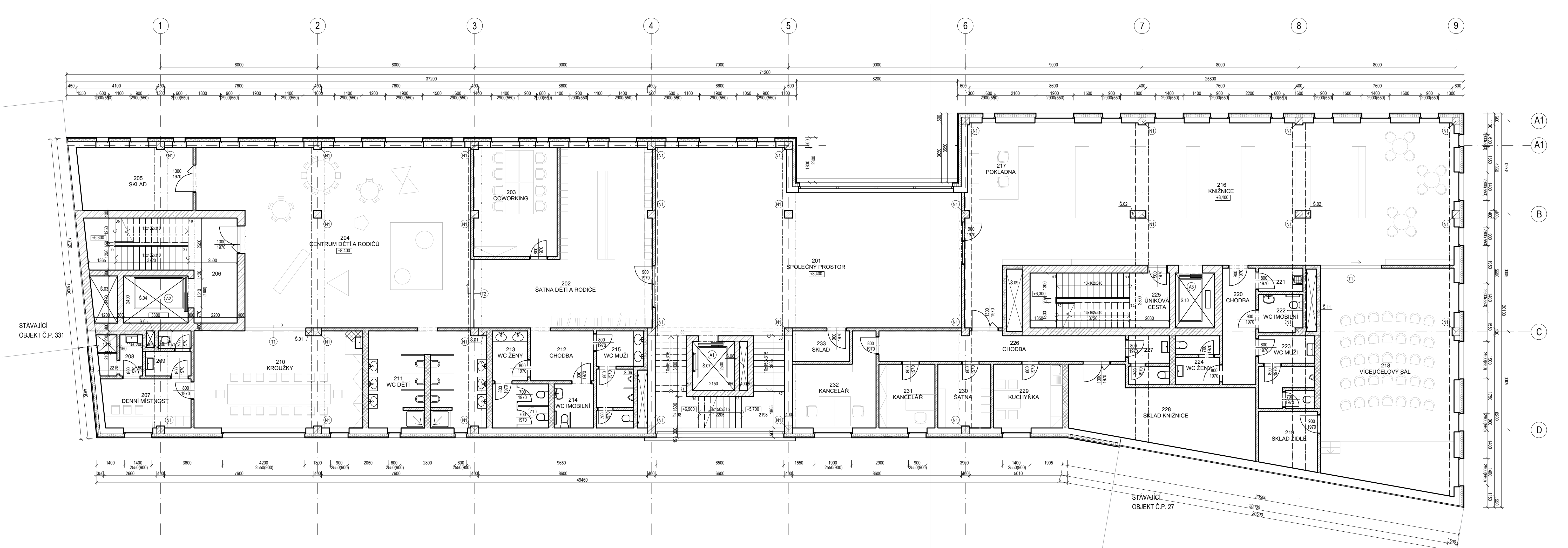
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Autor práce: Karina Alekhanova
Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Jiří Šindlar, CSc.
 Doc. Ing. Jan Plánčík, Ph.D.

Název práce: KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ŽABRDOVICE

Název výkresu: PŮDORYS 1 SP

Číslo par: _____
 Datum: 3. 1. 2020
 měřítko: číslo výkresu:
 1:100 B-05



ČÍSLO	NÁZEV	PLOCHA	POVRCH PODLAHY	POVRCH STĚN	POVRCH STŘOPU
201	Společný prostor	125.5 m ²	LAMINATOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
202	Šatna dětí a rodičů	59.0 m ²	LAMINATOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
203	Coworking	23.5 m ²	LAMINATOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
204	Centrum dětí a rodičů	113.2 m ²	LAMINATOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
205	SKLAD	18.6 m ²	LAMINATOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VC OMÍTKA
206	ÚNIKOVÁ CESTA	25.8 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=100	VC OMÍTKA
207	DENNÍ MÍSTNOST	11.5 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=100	SDK PODHLED
208	UMÝVÁRNA A SROCHA	4.5 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=150	SDK PODHLED
209	WC ZAMĚSTNANCŮ	4.7 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
210	KROUŽKY	42.4 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=100	SDK PODHLED
211	WC DĚTÍ	28.1 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
212	CHODBA	8.2 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=100	SDK PODHLED
213	WC ŽENY	4.6 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
214	WC IMOBILNÍ	4.5 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
215	WC MUŽI	10.3 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
216	KNÍŽNICE	169.9 m ²	LAMINATOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
217	POKLADNA	16.1 m ²	LAMINATOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
218	VÍCEÚČELOVÝ SÁL	75.6 m ²	LAMINATOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
219	SKLAD ŽIDLE	8.5 m ²	LAMINATOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VC OMÍTKA
220	CHODBA	9.8 m ²	LAMINATOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
221	SKLAD KNIH	2.6 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
222	WC IMOBILNÍ	4.2 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
223	WC MUŽI	10.3 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
224	WC ŽENY	5.9 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
225	ÚNIKOVÁ CESTA	11.4 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=100	SDK PODHLED
226	CHODBA	17.8 m ²	LAMINATOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
227	WC ZAMĚSTNANCŮ	5.3 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
228	SKLAD KNÍŽNICE	31.2 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	VC OMÍTKA
229	KUCHYŇKA	11.4 m ²	KERAMICKÁ DLÁŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=100	SDK PODHLED
230	ŠATNA	8.7 m ²	LAMINATOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
231	KANCELÁŘ	9.3 m ²	LAMINATOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
232	KANCELÁŘ	15.9 m ²	LAMINATOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
233	SKLAD	4.5 m ²	LAMINATOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VC OMÍTKA
Celkový součet:		911.7 m ²			

LEGENDA MATERIÁLŮ
(1) ŽELEZOBETON - C10/15
(2) VNĚJŠÍ NOSNÁ STĚNA - TVARIVCE POROTHERM 30 P+D (47x100x238), TL 300mm, NA MULTU PRO TENĚ SPÁRY POROTHERM PROFIT
(3) VNĚJŠÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(4) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(5) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(6) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(7) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(8) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(9) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(10) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(11) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(12) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(13) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(14) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(15) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(16) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(17) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(18) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(19) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(20) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(21) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(22) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(23) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(24) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(25) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(26) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(27) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(28) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(29) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(30) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(31) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(32) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(33) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(34) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(35) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(36) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(37) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(38) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(39) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(40) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(41) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(42) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(43) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(44) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(45) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(46) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(47) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(48) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(49) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(50) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(51) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(52) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(53) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(54) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(55) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(56) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(57) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(58) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(59) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(60) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(61) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(62) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(63) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(64) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(65) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(66) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(67) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(68) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(69) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(70) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(71) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(72) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(73) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(74) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(75) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(76) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(77) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(78) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(79) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(80) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(81) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(82) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(83) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(84) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(85) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(86) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(87) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(88) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(89) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(90) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(91) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(92) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(93) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(94) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(95) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(96) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(97) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(98) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(99) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(100) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(101) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(102) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(103) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(104) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(105) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(106) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(107) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(108) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(109) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(110) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm
(111) VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA - CHELMY BLOK POROTHERM 30 PROFIT (248x360x238), TL 300mm

POZNÁMKY
(N1) VNITŘNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE - ŽB SLOUP, ROZMĚR: 400x400 mm
(N2) VNĚJŠÍ NOSNÁ KONSTRUKCE - ŽB SLOUP, ROZMĚR: 400x400 mm
(A1) OSOBNÍ VÝTAH KONE, MONOSPACE 500, 1400x1500 mm
(A2) NÁKLADNÍ VÝTAH KONE, THROUGH-TYPE (TTC), 1500x2400 mm
(A3) NÁKLADNÍ VÝTAH KONE, THROUGH-TYPE (TTC), 1100x2100 mm
(R1) RECEPČNÍ PULT Z UMĚLEHO KAMENE
(R2) BAROVÝ PULT Z UMĚLEHO KAMENE
(R3) PRODEJNÍ PULT Z UMĚLEHO KAMENE
(S1) SANITÁRNÍ PRŮCKY - SYSTÉM LTO 28

- VNĚJŠÍ NOSNÉ ŽIVY POROTHERM BUDE ODLATOVÁNO OD ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE POMOČI MINERÁLNÍHO ČI 20 MM, DLE POŽADAVKŮ VÝROBCE.
- TYP SDK DESEK KNAUF BUDE VOLĚN S OHLEDEM NA PŘELEH VÝROZU.
- REVIZNÍ OTVOR ŠACHTY - ROZMĚR 300x400 mm, UMÍSTĚN VE VÝŠCE 1200 mm, OPATŘEN PLASTOVÝM UZAMKATELNÝM REVIZNÍM DVÍŘKEM. ROZMĚR A POČET OTVORŮ, LZE UPRAVIT DLE POŽADÁVKŮ JEDNOTLIVÝCH PROFESÍ. PO KONZULTACI S PROJEKTANTEM.
- POKUD SI POUŽÍVÁTE MATERIÁL KONSTRUKČNÍ PŘEVK NEBO KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ VNUTŘNÍ ZMĚNU OSTATNÍCH KONSTRUKČNÍCH ZVLOHĚNĚ DODAVATELEM A OSOUBUHLASENĚ INVESTOŘEM. PAK JE ZDE NUTNOST KONZULTACE S PROJEKTANTEM STAVEBNÍ ČÁSTI.
- MONTÁŽNÍ OTVOR BUDE VYTVOŘEN PR VÝZVÁJÍCÍM OBLIK. PRAŠTĚ, POTE BUDE ČÁSTEČNĚ ZAZDĚNÁ VYTVOŘENĚ NASÁVACÍ OTVOR PRO VZDUCHOTECHNICKOU JEDNOTKU.

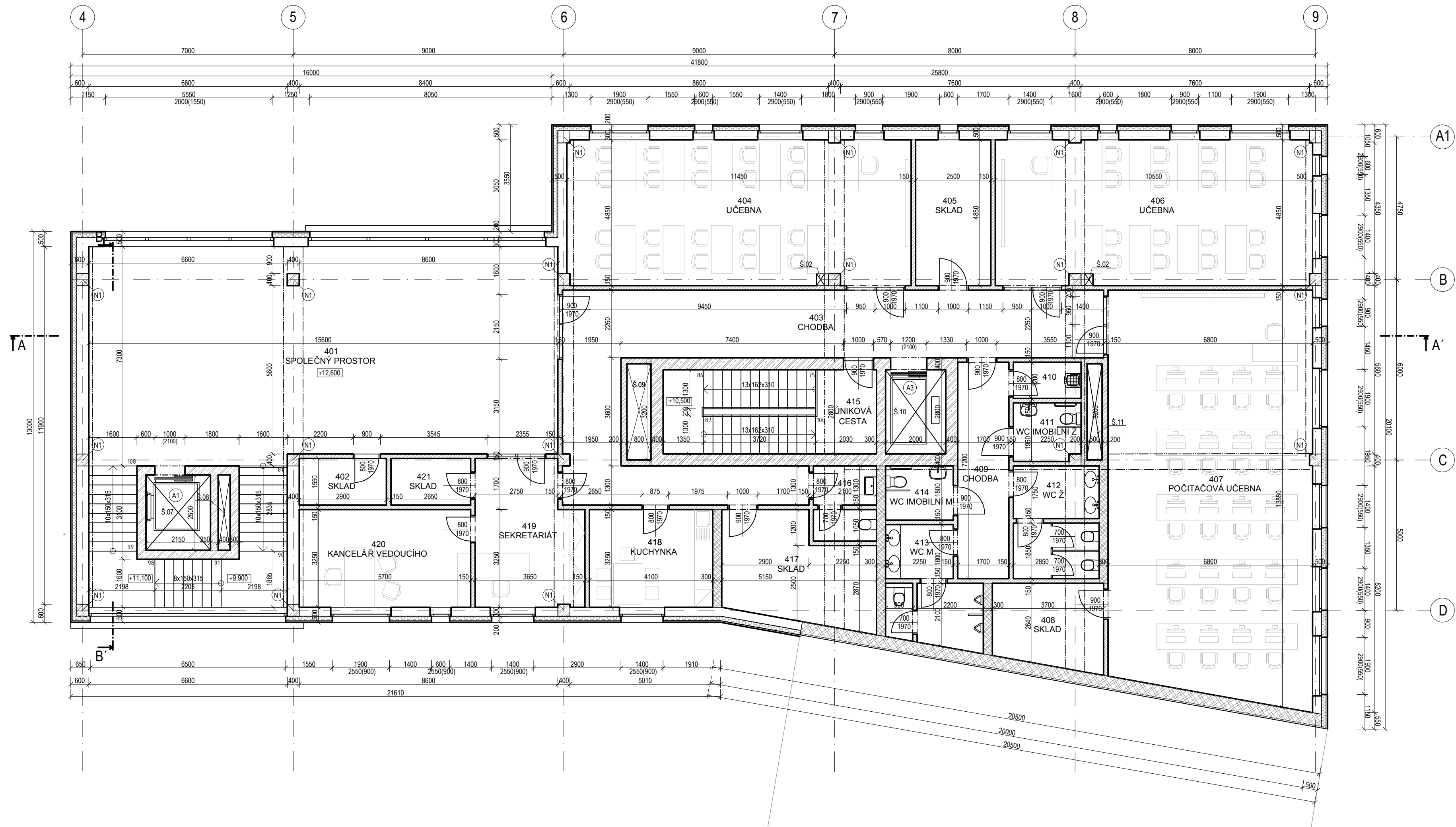
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Autor práce: Karina Alekšanová
 Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Jiří Šindlar, CSc.
 Doc. Ing. Jan Plánčík, Ph.D.

Název práce: KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ZÁBRDOVICE

Název výkresu: PŮDORYS 2 NP

Číslo par: 3.1.2020
 Datum: 3.1.2020
 měřtko: číslo výkresu: 1:100 B-07



LEGENDA MÍSTNOSTÍ 4 NP

ČÍSLO	NÁZEV	PLOCHA	POVRCH PODLAH	POVRCHY STĚN	POVRCH STROPU
401	SPOLEČNÝ PROSTOR	61.3 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
402	SKLAD	4.5 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ SOKL v=100	SDK PODHLED
403	CHODBA	58.1 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
404	UČEBNA	55.4 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
405	SKLAD	12.1 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
406	UČEBNA	50.9 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
407	POČÍTAČOVÁ UČEBNA	91.4 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
408	SKLAD	10.1 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
409	CHODBA	12.2 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
410	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2.7 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
411	WC IMOBILNÍ Ž	4.3 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
412	WC Ž	10.6 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
413	WC M	11.1 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
414	WC IMOBILNÍ M	4.1 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
415	ÚNIKOVÁ CESTA	19.9 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ SOKL v=100	VC OMÍTKA
416	WC ZAMĚSTNANCÍ	5.3 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
417	SKLAD	16.4 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ SOKL v=100	VC OMÍTKA
418	KUCHYNKA	13.3 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ SOKL v=100	SDK PODHLED
419	SEKRETARIÁT	16.5 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
420	KANCELÁŘ VEDOUČÍHO	18.5 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
421	SKLAD	4.1 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ SOKL v=100	VC OMÍTKA
Celková součet:		482.8 m ²			

LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON - C20/25
- VNĚJŠÍ NOSNÁ STĚNA - TVARNICE POROTHERM 30 P+D (247x300x238), TL 300mm, NA MALTU PRO TENKÉ SPÁRY POROTHERM PROFÍ
- VNĚJŠÍ NOSNÁ STĚNA - CHELNÝ BLOK POROTHERM 38 PROFÍ (248x380x238), TL 380mm, NA MALTU PRO TENKÉ SPÁRY POROTHERM PROFÍ, P15
- VNITŘNÍ INSTALAČNÍ PŘÍČKA - SÁDKOKARTONOVÁ KONSTRUKCE TL 200mm, DVOUJÍTE OPLÁŠTĚNÍ, AKUSTICKÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍ VLNY, ROZTEČ NOSNÝCH PROFILŮ 625mm, VÝROBCE: KNAUF, TYP: W 11
- INSTALAČNÍ PŘEDSTĚNA A ŠACHTOVÁ STĚNA - SÁDKOKARTONOVÁ KONSTRUKCE TL 200mm, AKUSTICKÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍ VLNY, DVOUJÍTE OPLÁŠTĚNÍ, ROZTEČ NOSNÝCH PROFILŮ 625mm, VÝROBCE: KNAUF, TYP: W 62
- VNITŘNÍ PŘÍČKA - POROTHERM 14 PROFÍ, 497/140/249mm, P8, NA MALTU PRO TENKÉ SPÁRY POROTHERM PROFÍ
- TEPELNÁ IZOLACE - MINERÁLNÍ VLNA
- §1) SÁDKOKARTONOVÁ INSTALAČNÍ ŠACHTA ROZMĚRU 250x400 mm, PRO ODPADNÍ DEŠŤOVÉ POTRUBÍ PVC KG DN 125 IZOLOVANE LAMELOVOU ROHOŽÍ ISOVER
- §2) SÁDKOKARTONOVÁ INSTALAČNÍ ŠACHTA ROZMĚRU 400x400 mm, PRO ODPADNÍ DEŠŤOVÉ POTRUBÍ PVC KG DN 125 IZOLOVANE LAMELOVOU ROHOŽÍ ISOVER
- §8) ŠACHTA PRO ODPADNÍ DEŠŤOVÉ POTRUBÍ 350x2500 mm
- §9) ŠACHTA VZT 800x2900 mm
- §10) VÝTAHOVÁ ŠACHTA 2000x2800 mm
- §11) INSTALAČNÍ ŠACHTA PRO ULOŽENÍ ROZVODŮ A SÍTI, 500x2900 mm

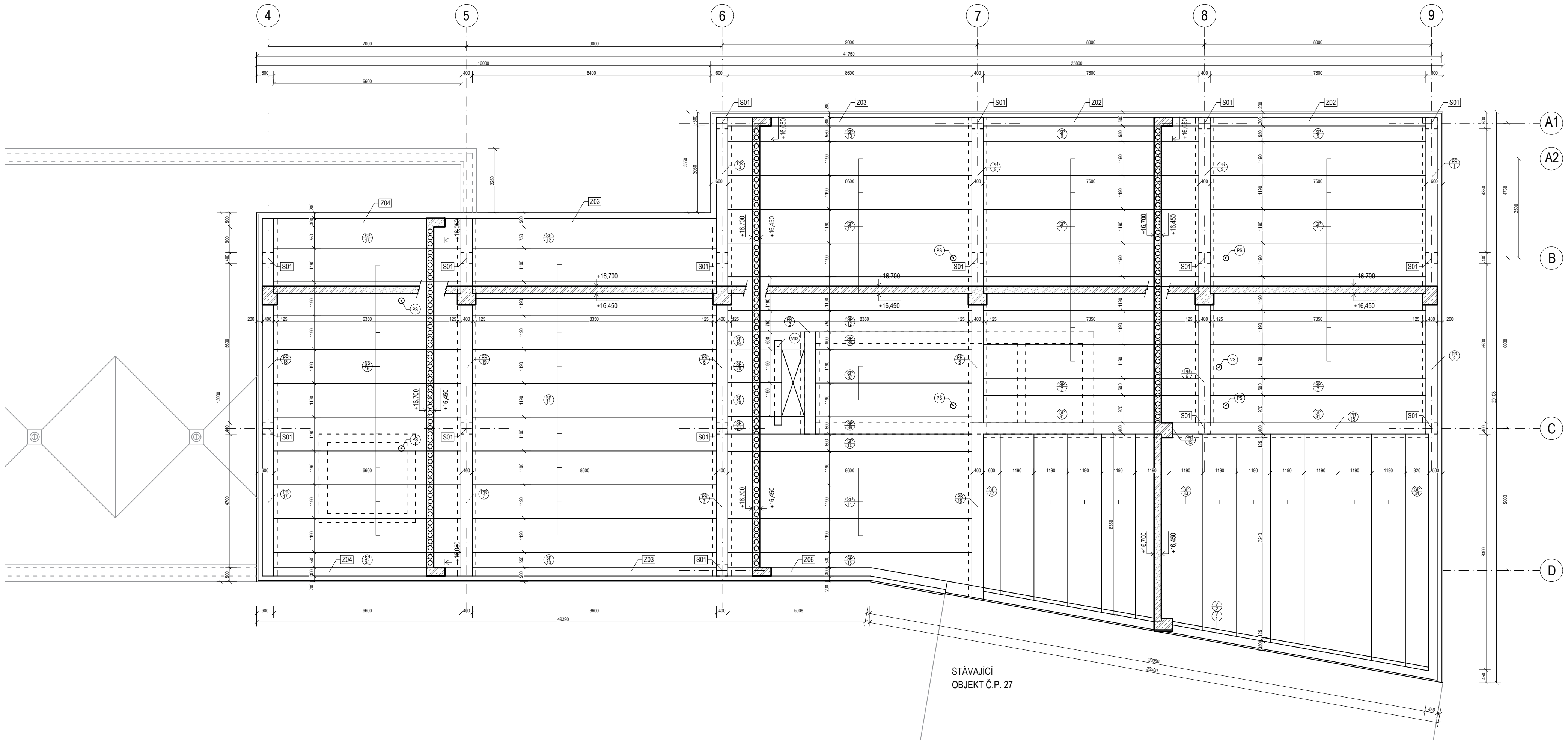
POZNÁMKY

- (N1) VNITŘNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE - ŽB SLOUP, ROZMĚR: 400x400 mm
 - (N2) VNĚJŠÍ NOSNÁ KONSTRUKCE - ŽB SLOUP, ROZMĚR: 400x400 mm
 - (A1) OSOBNÍ VÝTAH KONE, MONOSPACE 500, 1400x1500 mm
 - (A2) NÁKLADNÍ VÝTAH KONE, THROUGH-TYPE (TT), 1500x2400 mm
 - (A3) NÁKLADNÍ VÝTAH KONE, THROUGH-TYPE (TT), 1100x2100 mm
 - (Z1) SANITÁRNÍ PŘÍČKY - SYSTÉM LTD 28
1. VNĚJŠÍ NOSNÉ ŽDVIHOVÉ KONSTRUKCE BUDĚ ODOLÁVÁNO OD ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE POMOČÍ MINERÁLNÍ ROHOŽE MIN TL 20 mm, DLE POŽADAVKŮ VÝROBCE.
 2. TYP SDK DESEK KNAUF BUDE VOLEN S OHLEDEM NA PŘÍLEHLÝ PROVOZ
 3. REVIZNÍ OTVOR ŠACHTY - ROZMĚR 300x400 mm, UMÍSTĚN VE VÝŠCE 1250 mm, OPATŘEN PLASTOVÝMI UZAMKYATELNÝMI REVIZNÍMI DVÍŘKY, ROZMĚR A POČET OTVORŮ, LZE UPRAVIT DLE POŽADAVKŮ JEDNOTLIVÝCH PROFESÍ, PO KONSULTACI S PROJEKTANTEM.
 4. POKUD SI POUŽIJÍ MATERIÁL, KONSTRUKČNÍ PRVEK NEBO KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ VNITŘNÍ ZMĚNU OSTATNÍCH KONSTRUKCÍ ZVOLNĚ ODOVĚDAATELEM A ODOŠLOUASENĚ INVESTOŘEM, PAK JE ZDE NUTNOST KONSULTACE S PROJEKTANTEM STAVEBNÍ ČÁSTI.
 5. MONTÁŽNÍ OTVOR BUDE VYTVOŘEN PŘI VYDÍVÁNÍ OBVOD. PLÁŠTĚ, POTÉ BUDE ČÁSTEČNĚ ZAZDĚNA VYTVOŘENEM NASÁVACÍ OTVOR PRO VZDUCHOTECHNICKOU JEDNOTKU

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Autor práce:	Karina Alemkhanova	Číslo paré:	
Vedoucí práce:	Prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.		
Název práce:	Doc. Ing. Jan Pěnkčík, Ph.D.	Datum:	3. 1. 2020
	KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ZÁBRDOVICE	měřítko:	číslo výkresu:
Název výkresu:	PŮDORYS 4 NP	1:100	B-09





LEGENDA STROPNÍCH DÍLCŮ

OZN.	POPIS	KS
PP1	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 7600x1190x250 mm.	14
PP2	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 7600x600x250 mm.	2
PP3	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 7600x550x250 mm.	2
PP4	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 8600x1190x250 mm.	17
PP5	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 8600x750x250 mm.	2
PP6	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 8600x550x250 mm.	3
PP7	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 8600x600x250 mm.	1
PP8	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 6600x1190x250 mm.	9
PP9	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 6600x750x250 mm.	1
PP10	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 2700x600x250 mm.	1

LEGENDA PRŮVLAKŮ A POZEDNÍCH VĚNCŮ

OZN.	POPIS	KS
PR1	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 4750x525x650 mm.	1
PR2	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 6000x525x650 mm.	1
PR3	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 4750x650x650 mm.	1
PR4	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 6000x650x650 mm.	3
PR5	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 5000x650x650 mm.	2
PR6	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 4750x650x650 mm.	2
PR7	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 8000x525x650 mm.	2
PR8	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 6000x650x650 mm.	1
PR9	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 5000x650x650 mm.	1
PR10	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 7400x525x650 mm.	1

OZN.	POPIS	KS
PR11	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 7400x650x650 mm.	1
PR12	ŽELEZOBETONOVÝ POZEDNÍ VĚNEC 300x250mm, BETON C20/25, OCEL B550B, DÉLKA: 16,35 m.	1
PR13	ŽELEZOBETONOVÝ POZEDNÍ VĚNEC 400x400mm, BETON C20/25, OCEL B550B, DÉLKA: 16,35 m.	1

LEGENDA ZTUŽIDLA

OZN.	POPIS	KS
Z01	ŽELEZOBETONOVÉ ZTUŽIDLO 8000x300x650 mm.	2
Z02	ŽELEZOBETONOVÉ ZTUŽIDLO 9000x300x650 mm.	3
Z03	ŽELEZOBETONOVÉ ZTUŽIDLO 7000x300x650 mm.	2
Z04	ŽELEZOBETONOVÉ ZTUŽIDLO 5200x300x650 mm.	1

LEGENDA MATERIÁLŮ

- TEPELNÁ IZOLACE
- ŽELEZOBETON C25/30, B500B
- PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252

POZNÁMKY

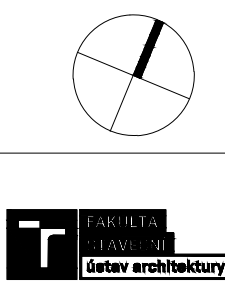
- S01 ŽELEZOBETONOVÝ SLOUP 400x400 mm.
- PS VÝVRT V PANEĽU Ø200 mm SVOD STŘECHY
- VS VYÚSTĚNÍ PODTLAKOVÉHO ODVĚTRÁVÁNÍ HYG.ZAŘÍZENÍ, Ø200 mm
- V03 OCELOVÁ VÝMĚNA 2980 mm.

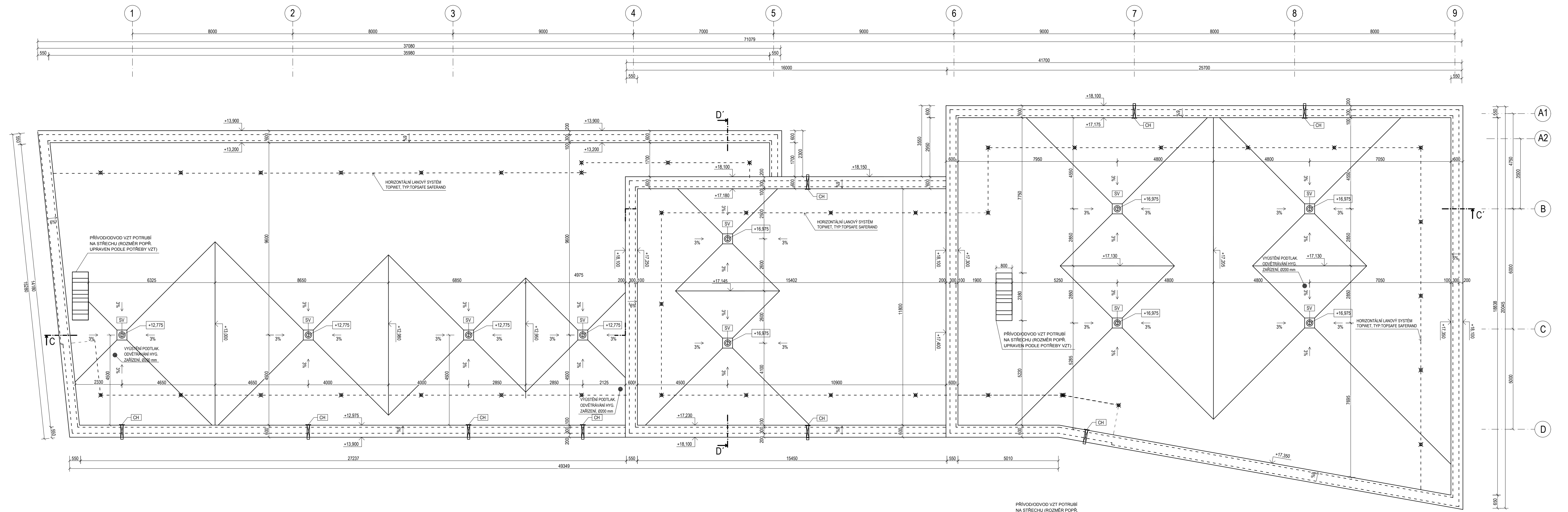
Stropní dílce musí být uloženy na podpůrnou konstrukci v celé šířce bez viditelné mezery mezi dílcem a podpůrnou konstrukcí. Pokud není zajištěno uložení v celé šířce dílce bez viditelné mezery mezi dílcem a podpůrnou konstrukcí (nerovný podklad, vyrovnávání výšek podložkami), je nutné zajistit uložení dílce po celé šířce, nejlépe do maltového lože (MCS). Stropní dílce uložené přes celou šířku nosné podpory (např. konzolové panely) musí být vždy uloženy do maltového lože, ve speciálních případech na pryzová ložiska (pásy).

0,000 = 207,600 M.N.M. (BPV)

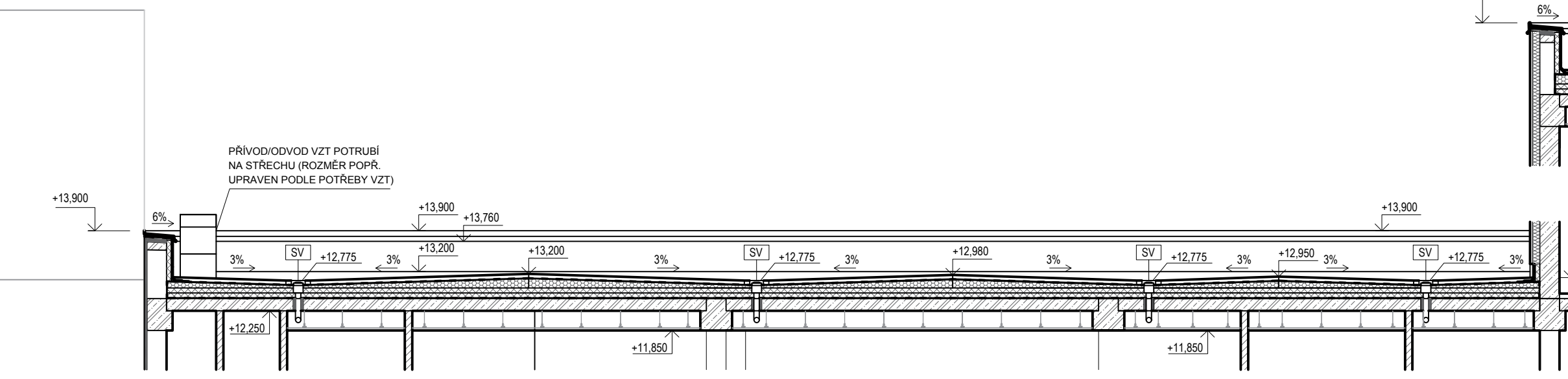
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Autor práce:	Karina Alemkhanova	Číslo paré:
Vedoucí práce:	Prof. Ing. arch. Jiří Šindlar, CSc.	
	Doc. Ing. Jan Pěničák, Ph.D.	
Název práce:	KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ZÁBRDOVICE	
Název výkresu:	VÝKRES TVARU STROPU NAD 4NP	
Datum:	3. 1. 2020	Číslo výkresu:
Měřítko:	1:100	
		B-11

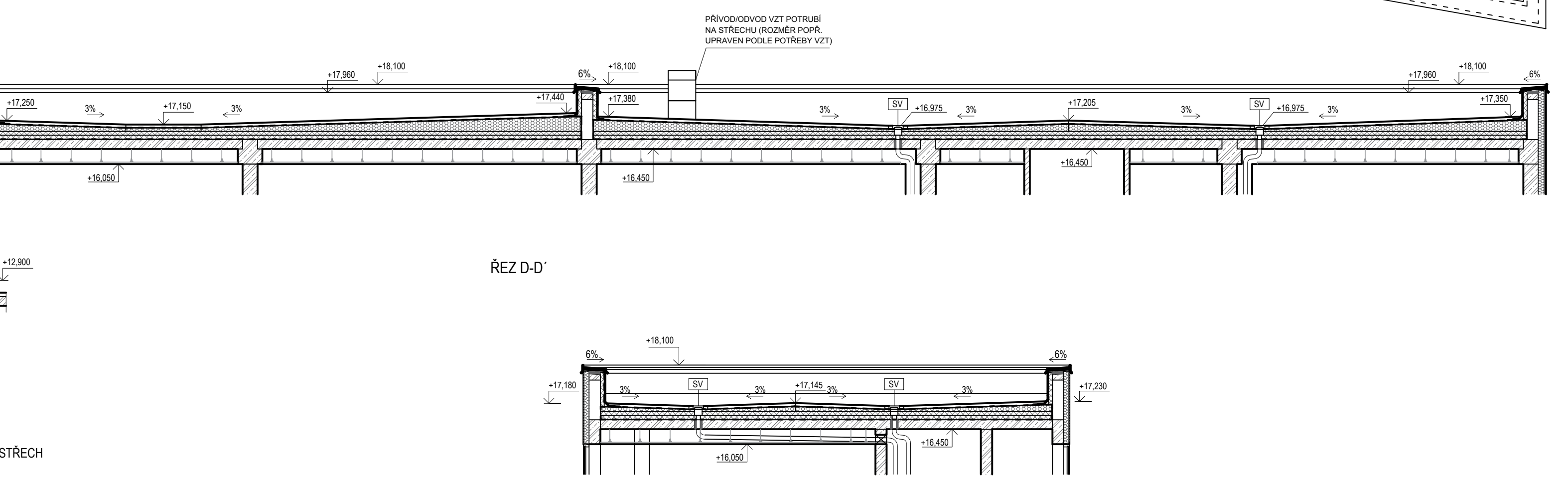




ŘEZ C-C'



ŘEZ D-D'



LEGENDA MATERIÁLŮ

- TEPELNÁ ISOLACE - MINERALNÍ VLNĚ
- BELEZOBETON C25/30 B8008
- PŘEDPÁTY STŘEŠNÍ PANEL PREFAB SPIRALL TYP PPO 252
- VNĚJŠÍ NODENÁ STĚNA - TVARIVCE POROTHERM 30 P-D (24x1000x238), TL
- 300mm, NA MALTU PRO TENKÉ SPÁRY POROTHERM PROFIT
- VNITŘNÍ PŘÍČKA - POROTHERM 14 PROFIT 4911402626mm, RL NA MALTU PRO TENKÉ SPÁRY POROTHERM PROFIT
- SPÁROVÉ KILBY Z PĚNOVÉHO POLYSTYRENU SOLOVER EPS 200S
- ZATEPLENÍ OBJEKTU: TEPELNÁ ISOLACE SOLOVER EPS PERIMETR

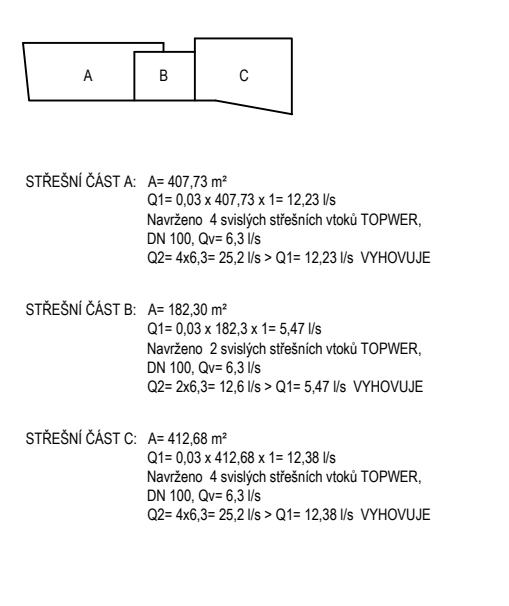
LEGENDA ZNAČENÍ

- LANOVÝ ÚCHYT PRO KOTVENÍ DO ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE ELIMINUJÍCÍ RIZIKA VZNIKU GRAZU PÁDEM - VYROBCE: TOPWET, TYP: TOPSAFE SAFERAND
- VYUŠTĚNÍ PODTLAKOVÉHO ODVĚTRÁVACÍHO HYGIENICKÉHO ZAŘÍZENÍ, Ø2000 mm
- STŘEŠNÍ VÝKOPVŮST DN 100, VYROBCE: TOPWET, DIMENZE VIZ. NÁVRH ODVODNĚNÍ PLOCHÝCH STŘECH
- STŘEŠNÍ OHLIČ DN 110, VYROBCE: TOPWET, DIMENZE VIZ. NÁVRH ODVODNĚNÍ PLOCHÝCH STŘECH
- CH - NÁVRH NOUZOVÉHO ODVODNĚNÍ PLOCHÝCH STŘECH

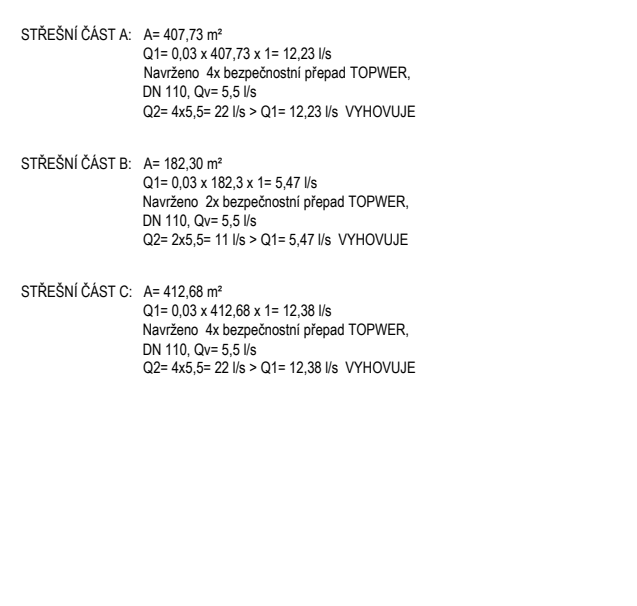
POZNÁMKA:

1. PŘED MONTÁŽÍ KOTVENÍHO ZABEZPEČOVACÍHO SYSTÉMU NA STŘEŠE NUTNO KONZULTOVAT S TOČKOVÝM BEZPEČOSTNÍM SYSTÉMEM
2. SKLON U STŘEŠNÍCH ATK JE PŘEDEPÁN JAKO MINIMÁLNÍ, TZN. 5,24%
3. DILATAČNÍ ATKY - MAX. VZDÁLENOST DILATAČNÍCH ČELÍKŮ JE 6m, SPÁRY BUDOU VYPLNĚNY MĚKKOU TEPELNĚIZOLAČNÍ VÝPLNÍ
4. NA STŘEŠE BUDE PROVÁZĚNA PRÁVIDELNÁ KONTROLA A ÚDRŽBA V SOULADU S ČSN 73 1901 NÁVRHOVÁNÍ STŘECH SLE PŘILOŽENÍ
5. POKUD SI POUŽIJÍ MATERIÁL, KONSTRUKČNÍ PŘEVK NEBO KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ VYNNITĚ ZMĚNU OSTATNÍCH KONSTRUKCÍ ZVOLNĚ DODAVATELEM A DOSSOUKÁSENE INVESTOŘEM. PAK JE ZDE NUTNOST KONZULTACE S PROJEKTANTEM STAVBY ČÁSTI

NÁVRH ODVODNĚNÍ PLOCHÝCH STŘECH



NÁVRH NOUZOVÉHO ODVODNĚNÍ PLOCHÝCH STŘECH

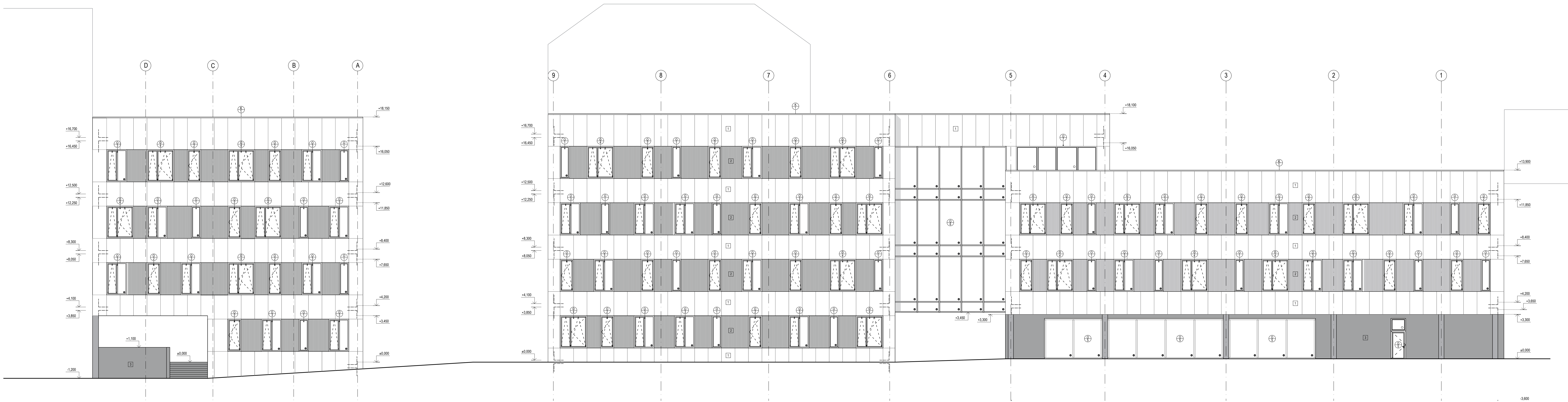


0,000 = 207,600 M.N.M. (B.P.V.)

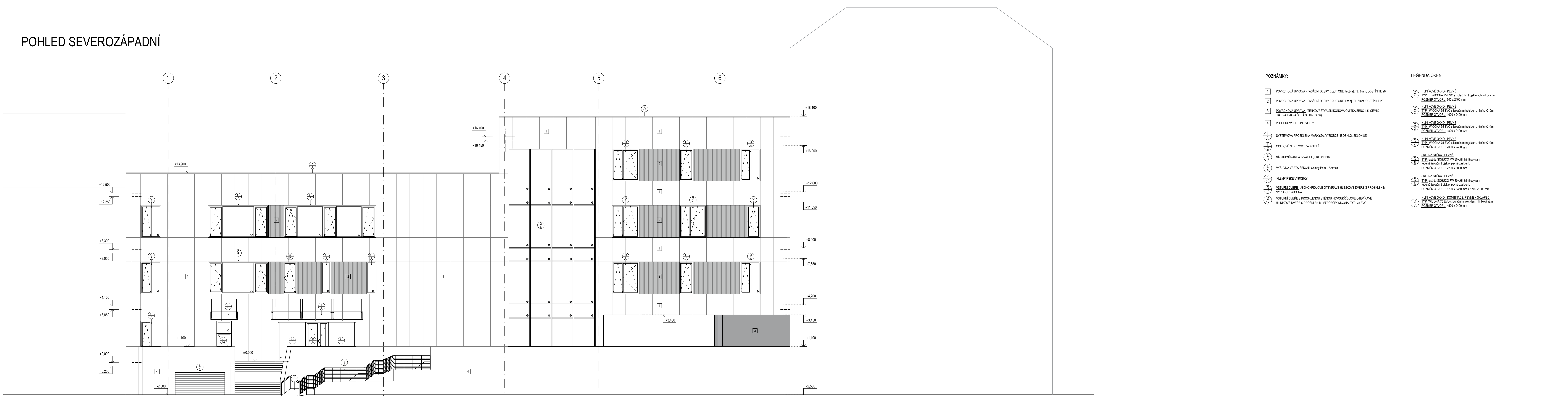
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		
Autor práce: Karina Alekšanová Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Jiří Šindler, CSc. Doc. Ing. Jan Plánek, Ph.D.		
Název práce:	KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ŽABRDOVICE	Číslo paré:
Název výkresu:	VÝKRES STŘECHY	Datum: 3. 1. 2020
		mřítko: číslo výkresu: 1:100 B-12

POHLED JIHOZÁPADNÍ

POHLED JIHOVÝCHODNÍ



POHLED SEVEROZÁPADNÍ



POZNÁMKY:

- 1 POKROKOVÁ LÍPŠLÁ - FAŠÁDNÍ DESKY EKOLOGIE (betón), TL, šev, OČIŤNÍ TĚ 20
- 2 POKROKOVÁ LÍPŠLÁ - FAŠÁDNÍ DESKY EKOLOGIE (betón), TL, šev, OČIŤNÍ TĚ 20
- 3 POKROKOVÁ LÍPŠLÁ - TĚMNOPISTVÁ SELKOVÁ OBTVA ŽRNO 1,5, CEMEX, SÁDKA TĚMNO ŠEDÁ (S10/T94E)
- 4 POKROKOVÝ BETON SVĚTLÝ
- 5 SYSTÉMOVÁ PROKLÁDANÁ MARKÝLA VÝROBCE ISOKOL (SKLON 8%)
- 6 OCELOVÉ NERUŠOVÉ ZÁBRADÍ
- 7 NÁSTUPNÍ RAMPY BUNDOLE, SKLON 1:16
- 8 VÝŠKOVÁ VLAHA BUNDOLE, Conley Pevn L Antacid
- 9 KLEMPŘÍČKÉ VÝROBKY
- 10 VĚŠNÉ OKNO S PROKLÁDELOVÉ OTEVŘÁČKOU HLAVKOVÉ OTEVŘÁČKÉ S PROKLÁDELOVÝM VÝROBCEM WOODNA
- 11 VĚŠNÉ OKNO S PROKLÁDELOVÝM VÝROBCEM WOODNA TYP P5-15/0

LEGENDA OKEN:

- 1 HLAVKOVÉ OKNO - PEVNÉ TYP WOODNA TĚ 15/0 s uzavřením regulátorem, hliníkový rám, rozměr otvoru: 1100 x 1400 mm
- 2 HLAVKOVÉ OKNO - PEVNÉ TYP WOODNA TĚ 15/0 s uzavřením regulátorem, hliníkový rám, rozměr otvoru: 1100 x 1400 mm
- 3 HLAVKOVÉ OKNO - PEVNÉ TYP WOODNA TĚ 15/0 s uzavřením regulátorem, hliníkový rám, rozměr otvoru: 1100 x 1400 mm
- 4 HLAVKOVÉ OKNO - PEVNÉ TYP WOODNA TĚ 15/0 s uzavřením regulátorem, hliníkový rám, rozměr otvoru: 2200 x 1400 mm
- 5 HLAVKOVÉ OKNO - PEVNÉ TYP WOODNA TĚ 15/0 s uzavřením regulátorem, hliníkový rám, rozměr otvoru: 2200 x 1400 mm
- 6 HLAVKOVÉ OKNO - KOMBINOVANÉ PEVNÉ - SKLÁPNÉ TYP WOODNA TĚ 15/0 s uzavřením regulátorem, hliníkový rám, rozměr otvoru: 1100 x 1400 mm
- 7 HLAVKOVÉ OKNO - KOMBINOVANÉ PEVNÉ - SKLÁPNÉ TYP WOODNA TĚ 15/0 s uzavřením regulátorem, hliníkový rám, rozměr otvoru: 1100 x 1400 mm

0,000 + 207,600 M.N.M. (BPN)

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ZÁBRDOVICE

Technické pohledy

1:100 B-14

3.1.2020

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

TEXTOVÁ ČÁST
PRŮVODNÍ ZPRÁVA A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO – ZÁBRDOVICE

Autor práce: Karina Alemkhanova

Vedoucí práce: Doc. Ing. Jan Pěňčík, Ph.D.

Prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc

3/1/2020.

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: Komunitní centrum Brno – Zábrdovice

Účel stavby: Novostavba komunitního centra

Místo stavby: Brno - Zábrdovice

Okres: Brno - město

Kraj: Jihomoravský

Parcely číslo: 538/1, 538/2, 538/3, 539, 540/1, 540/2

Stupeň dokumentace: bakalářská práce - konstrukční studie.

Místo a datum vypracování technické zprávy: Brno, 3. 01. 2020

ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI

VUT Brno - Fakulta stavební

Veveří 331/95, 602 00 Brno

info@fce.vutbr.cz

ÚDAJE O ZPRACOVATELI

Kontroloval: doc. Ing. Jan Pěnčík, Ph.D.

Vypracovala: Karina Alemkhanov

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Zadání diplomové práce
- Katastrální mapa
- Rozmístění stávajících inženýrských sítí v daném území.
- Situace 1:500
- Fotodokumentace a prohlídka pozemku
- Geologická mapa ČSSR, M:200.000, list M-33-XXIX Brno
- Paponšek Z., 1976: Inženýrskogeologická mapa: M-33-106-A-c (Brno-západ), M:25.000
- Archiv ČGS –geofond Praha

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné

Řešené území se nachází v katastrálním území městské části Brno-Zábrdovice, jež přímo sousedí s historickým centrem města Brna. Ze severní strany je pozemek napojen na ulici Milady Horákové, kterou vede obousměrná hlavní silnice a koleje pro městskou hromadnou dopravu. Takže se nacházejí autobusová a tramvajová zastávka – náměstí 28. října. Z jižní strany je pozemek napojen na parkoviště přístupné z ulice Příkop. Z východní strany sousedící se nájemním bytovým domem o 6 nadzemních podlažích. Taky je pozemek napojen na ulici Příkop, kterou vede jednosměrná silnice a na malé parkoviště. Ze západní strany sousedící se nájemním bytovým domem o 3 nadzemních podlažích. Jedná se o novostavbu čtyřpodlažního s jedním podzemním podlažím objektu. Terén pozemku je svažité.

b) dosavadní využití a zastavěnost území

V současné době se na pozemku na parcele 538/1 nachází šestipodlažní podsklepený objekt k bydlení, který je v katastru nemovitostí veden jako zastavěná plocha a nádvoří. Vlastnické právo na parcelu má SJM Čakarský Antonín a Čakarská Radomíra.

Na parcele 540/1 nachází stavební objekt, který je v katastru nemovitostí veden jako zastavěná plocha a nádvoří. Vlastnické právo na parcelu má Turečková Jitka, č. p. 151, 67905 Habrůvka

c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (Památková rezervace, památková zóna, kulturní památka apod.)

Parcela nespadá do památkové zóny ani žádného jiného chráněného území. Navržená stavba ale sousedí s památkově chráněnou budovou.

d) údaje o odtokových poměrech

Odtokové poměry jsou dobré. Splaškové vody do kanalizační sítě. Dešťové vody – 50% do kanalizační sítě, 50% vsak. Odvod dešťové vody je řešen přípojkou na jednotnou kanalizační stoku vedoucí v ulici Milady Horákové.

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebo vydané územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě pokud nebyl vydán územní souhlas.

Projekt je v souladu s územně plánovací dokumentací a územním plánem města Brna.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Navrhovaný objekt vyhovuje požadavkům využití území podle vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecních požadavcích na využití území. Stavba musí splňovat požadavky urbanistické, architektonické, životního prostředí, hygienické, ochrana povrchových a podzemních vod, státní památková péče, požární ochrana, civilní ochrana, požadavky na denní osvětlení a oslunění, oslnění na zachování kvality prostředí.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Na území budou vybudovány nové přípojky vedení kanalizace, vodovodu, plynu, sdělovacího vedení a rozvodu nízkého napětí. Ostatní požadavky dotčených orgánů byly splněny.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

V ulici Milady Horákové je nutné počítat s vysokou hladinou akustického tlaku. Pro projekt jsou snižené požadavky na maximální výšku hladiny akustického tlaku pro novostavbu.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavba není podmíněna žádnou akcí.

j) seznam pozemků a staveb dotčených změnou využití území (*podle katastru nemovitostí*)

katastrální území:	Zábrdovice [610704]
parcelní číslo:	538/1
výměra:	1527 m ²
druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří
Vlastník:	SJM Čakarský Antonín a Čakarská Radomíra, Spodní 680/20, Bohunice, 62500 Brno
katastrální území:	Zábrdovice [610704]
parcelní číslo:	538/2, 538/2
výměra:	125 m ²
druh pozemku:	ostatní plocha
Vlastník:	SJM Čakarský Antonín a Čakarská Radomíra, Spodní 680/20, Bohunice, 62500 Brno

katastrální území: Zábrdovice [610704]
parcelní číslo: 539
výměra: 919 m²
druh pozemku: ostatní plocha
Vlastník: Česká republika

katastrální území: Zábrdovice [610704]
parcelní číslo: 540/1, 540/2
výměra: 598 m²
druh pozemku: ostatní plocha
Vlastník: Turečková Jitka, č. p. 151, 67905 Habrůvka

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu 4 + 1 podlažního komunitního centra s plochou střechou.

b) účel užívání stavby

Jedná se o novostavbu veřejné budovy určenou pro konání kulturně-vzdělávací, osvětovou a komerční činnost s kavárnou a galerií.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba tuto problematiku řešit.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání staveb

Budova je navržena v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů. Dále je budova navržena také v souladu s požadavky stanovené ve vyhlášce MMR 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb pro pohyb osob se zhoršenou schopností pohybu a orientace. Vstup a pohyb po celém objektu je řešen bezbariérově pomocí ramp a výtahu. V komerčních prostorách přístupných veřejnosti jsou umístěné toalety pro imobilní návštěvníky.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavky vyplývající z jiných právních předpisů

Stavba je navržena s ohledem na požadavky dotčených orgánů.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

V rámci stavby objektu nejsou požadovány žádné výjimky na požadavky vyhlášek.

h) informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stavba je navržena tak, aby splňovala obecně technické požadavky dle vyhlášky č.137/1998 Sb., O obecných technických požadavcích na výstavbu.

i) Navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

POZMEK:

plocha pozemku: 3170 m²

zastavěná plocha: 1117,5 m²

OBJEKT:

obestavěný prostor: 19 582,11 m³

užitná plocha: 3928,9 m²

počet podlaží: 4

počet uživatelů: objekt je dimenzován pro návštěvnost cca 400 lidí

počet parkovacích stání: 10(2 ztp)

j) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství odpadů a emisí, třída energetické náročnosti, základní bilance stavby apod.)

Řešení základních bilancí stavby není součástí v této práci.

k) předpokládané zahájení výstavby, lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby

V této fázi projektu neřešené.

l) orientační náklady stavby

V této fázi projektu neřešeno. Orientační náklady stavby viz potenciální nabídky dodavatelů stavby.

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

SO 01 – kulturní centrum

SO 02 – přípojka plynu NTL

SO 03 – přípojka podzemního vedení NN

SO 04 – přípojka sdělovací a optických kabelů

SO 05 – kanalizační přípojka - splašková

SO 06 – kanalizační přípojka – dešťová

SO 07 – vodovodní přípojka

SO 08 – zpevněné plochy na pozemku

B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

(dle Vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb)

a) Charakteristika stavbeního pozemku

Stavební parcela spadá do katastrálního území Brno - Zábrdovice (okres Brno-město); 610704. Nachází se na ulici Milady Horákové. Pozemek je součástí parcely číslo 538/1, 538/2, 538/3, 539, 540/1, 540/2. Sklonitost terénu pozemku je znatelná. Směrem ze západu na východ poklesne asi o 1,5 m. Vjezd stavební techniky je navržen z ulice Milady Horákové. Na pozemku stojí ocelová brána se vstupem z ulice Milady Horákové, pokračující průchodem do policejní stanice ve vnitrobloku. Brána je určena k demolici. Stavební pozemek nespadá do zemědělského půdního fondu ani není určený k plnění funkce lesa. V ploše celého stavebního pozemku bude odňata ornice a poté ovezena na deponii.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Bylo provedeno odborné geodetické zaměření pozemku a také vytyčení výškových úrovní. Dle mapy radonového rizika vyplývá, že výskyt radonu v oblasti je nízký až nulový. Dle hlukové mapy se parcela nachází v místě s vysokou ekvivalentní hladinou akustického tlaku. Ve dne bylo naměřeno ≥ 70 dB. V noci ≤ 65 dB.

c) *Stávající ochranná a bezpečnostní pásma*

Na pozemku se nenalézají žádná ochranná nebo bezpečnostní pásma

d) *Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.*

V těsné blízkosti pozemku protékala řeka, která je v dnešní době odkloněna a vedena v podzemí. Dá se zde tedy předpokládat výskyt vysoké podzemní vody.

e) *Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.*

Navrhovaná výstavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Ani při svém provozu stavba nebude negativně působit na životní prostředí. Objekt je navržen tak, aby neslídil sousedním budovám a splňoval podmínky na obytnou funkci těchto objektů. Stavba se nachází v místě s vysokou hladinou hluku. Proto jsou pro průčelí do ulice M. Horákové navržena okna s trojskly a jedním přidaným vnějším sklem Internorm HV 240. Přirozené větrání bude doplněno větracími průduchy ve zdivu s tlumičem hluku. V průběhu výstavby bude vzniklý odpad odvážen a ukládán na příslušných skládkách. Ornice a vytěžená půda budou ukládány na nejbližší deponii. Při likvidaci odpadů vzniklých při výstavbě a při provozu objektu je nutno postupovat podle *zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech*, v platném znění (změna z.č. 154/2010), a v souladu se uvolněnými právními předpisy – především se jedná o následující předpisy: *vyhl.č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady*, v platném znění, a *vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky*, v platném znění. Odvod splašků a dešťové vody je řešen přípojkou na jednotnou kanalizační stoku vedoucí v ulici Milady Horákové.

f) *Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin*

Pro uskutečnění stavby je třeba odstranit ocelovou bránu, která slouží k průchodu z ulice Milady Horákové do policejní stanice. Součástí projektu je průchod, který zachová přístup ke stanici ze zmíněné ulice. Na pozemku se nenacházejí žádné dřeviny.

g) *Požadavky na maximální zábor zemědělského půdního fondu nebo pozemek určených k plnění funkce lesa*

Stavební pozemek nespadá do zemědělského půdního fondu ani není určený k plnění funkce lesa.

h) *Územně technické podmínky*

Napojení objektu na inženýrské sítě je navrženo z ulice Milady Horákové. Budou zde provedeny přípojky na jednotnou kanalizaci, vodovod, nízkotlaký plynovod, síť nízkého napětí, parovod a sdělovací kabel. Na dopravní infrastrukturu je objekt napojen z ulice Milady Horákové a z vnitrobloku, který je přístupný autem z ulice Příkop.

i) *Věcné a časové vazby stavby*

Stavba komunitního centra není časově ani věcně vázána na předchozí popř. dodatečnou výstavbu.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Využití stavby je jako polyfunkční bytový dům o celkovém počtu bytů 4, jedné domácí kanceláři a 3 podlažích pronajimatelných komerčních prostor a podzemní podlaží s doplňující technickou funkcí. Předpokládaný průměrný počet osob využívající objekt závisí na povaze poskytovaných služeb v komerčních prostorách a na velikostech domácností obývajících navrhnuté byty.

KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK:

- 1.PP – prostory pro skladování a technické zázemí objektu (198m²) + garáže (181,3 m²)
- 1.NP- Prodejna se zázemím (51,5 m²), společenská místnost (36,5 m²), společné prostory (30 m²)
- 2.NP, 3NP – pronajimatelný kancelářský prostor (161,6 m²)
- 4.NP – byt 2+KK (77 m²), domácí kancelář (77 m²)
- 5.NP – byt 3+KK (162,7 m²)
- 6.NP + 7.NP – mezonetový byt 2+KK (156,3 m²), mezonetový byt 3+KK (155 m²)

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba splňuje veškeré regulativy týkající se daného území. Okolní zástavba je homogenní, tvořena většinou blokovou zástavbou vícepodlažních bytových domů s přidruženou komerční funkcí v parteru. Výškové úrovně okolní zástavby se pohybuje od tří podlažních až osmi podlažních objektů. Navrhovaný objekt je umístěn v proluce mezi dvěma bytovými domy a svou výškou, tvarem střechy ani formou nenarušuje celkový vzhled ulice. Dostupnost objektu pro pěší je zajištěna napojením na chodník v ulici Milady Horákové, vytvořením průchodu pro veřejnost v 1.NP, který umožňuje přístup do vnitrobloku. Napojení na dopravní síť je řešeno částečnou demolicí stávajícího objektu Policie ČR v jižní části parcely a vytvoření nájezdu ze stávající komunikace do auto-výtahu a přístup pěších k objektu přes nádvoří. Ve vzdálenosti do 100m se nachází zastávka tramvajové veřejné dopravy. Zásobování medii z uliční sítě bude provedeno vybudováním nových přípojek. Nad podzemními garážemi se v úrovni 1. nadzemního podlaží nachází veřejně přístupné nádvoří, které je řešeno jako intenzivní pochozí a pojízdná zelená střecha. V prostoru nádvoří budou vytvořeny chodníky pro pěší komunikaci a různé výškové úrovně budou překonány pomocí venkovního schodiště a rampy pro imobilní či kočárky. Okolní plochy budou osety travní směsí pro zátěžové trávníky a osázeny drobnými dřevinami, trvalkami a okrasnými trávami.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Jedná se o 7-mi podlažní budovu s jedním podzemním podlažím a samostatným stavebním objektem podzemních jednopodlažních podzemních garáží. Kvůli omezeným půdorysným rozměrům (11,4 x 19,5m) a rozmanitosti okolní zástavby byl zvolen jednoduchý tvar hranolu o výšce 25,4 m s nepochozí plochou střechou, který oživují zapuštěné lodžie, jejichž rozměry jsou dány vzdálenostmi nosných prvků skeletového systému a slouží zejména k zajištění přímého proslunění a větrání. Ve fasádě jsou předem osazena francouzská okna s hliníkovým rámem opatřena ze strany exteriéru bezpečnostním skleněným zábradlím. Jednoduchý tvar objektu je doplněn o transparentní předem osazenou fasádu, s pohyblivými prvky z čirých a barvených tabulí z polymetalmetylkrylátu (plexiskla) opatřených hliníkovým rámečkem, která slouží jako estetický prvek a zabraňuje šíření uličního hluku a prachu do interiéru. Materiálové řešení a barevné úpravy budou aplikovány dle rozhodnutí investora s ohledem na okolní zástavbu.

B.2.3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

1. NP - z ulice Milady Horákové je přímý vstup do komerčního prostoru, který je doplněn sociálním zázemím pro zaměstnance, klidovým prostorem a malým skladem přístupným i z průchodu. Do hlavních prostor objektu je vstup z průchodu, který je přístupný jak z ulice Milady Horákové, tak z vnitrobloku v němž je umístěn i auto-výtah náležící podzemním garážím. V průchodu se nachází také vstupy do společného prostoru bytového domu, jež slouží ke konání domovních schůzí, či pro společenské akce. Dále je z průchodu přístup do prostoru pro popelnice na komunální odpad. Hlavním

vstupem se přes zádveří se schránkami dostaneme do prostoru schodiště a výtahu, který zajišťuje přístup do jednotlivých podlaží.

1. PP - ze schodišťového prostoru se dostaneme technické místnosti nebo do společných skladovacích prostor. Dále do chodby, která vede k jednotlivým sklepním kójím, kolárně nebo úklidové místnosti

2. NP, 3. NP - z podesty vstupujeme do chodby propojující open-space kancelářskou místnost s čajovou kuchyňkou se zasedací místností s přístupem na lodžii, úklidovou místností a sociálním zařízením a toaletou pro imobilní.

4. NP - ze společného prostoru vertikální komunikace jsou 2 vstupy do bytu orientovaného do vnitrobloku a domácí kanceláře orientované na ulici Milady Horákové. Při vstupu do bytu je navržena malá chodba, ze které se vstupuje do obývacího pokoje s kuchyňským a jídelním koutem, ložnice, koupelny a na toaletu. K ložnici přiléhá lodžie umožňující přímé oslunění a větrání. Domácí kancelář se skládá z chodby, která vede do kanceláře, koupelny a toalety a obývacího pokoje s kuchyňským koutem se vstupem na lodžii.

5. NP - z podesty vstupujeme do chodby, z níž je přístup do ložnice a dětského pokoje orientovaných na severozápad, ke kterým náleží lodžie otevřená do ulice. Chodba dále vede do obývacího prostoru s kuchyňským a jídelním koutem orientovaným do vnitrobloku s lodžii a do koupelny, šatny a na toaletu.

mezonetový byt 1 - po vstupu do bytu v 6. NP se dostáváme do chodby vedoucí do obývacího prostoru s kuchyňským a jídelním koutem a pracovní částí, které jsou orientovány na jihovýchod a náleží k nim lodžie. Dále chodba vede k WC umístěnému pod schodišťovým ramenem a ke koupelně. Z chodby vede schodiště do klidové části v 7. nadzemním podlaží orientované na severozápad s ložnicí s terasou, dětským pokojem, koupelnou a toaletou.

mezonetový byt 2 – bytovými dveřmi ze 7. NP se dostaneme do chodby se vstupem do koupelny, do které ústí schodiště propojující obývací prostor s kuchyňským a jídelním koutem a terasou orientovaný na jihovýchod s klidovým prostorem orientovaným na severozápad v 6.NP, kde se nachází ložnice, pracovna s lodžii, dětský pokoj, šatna, koupelna, WC a prádelna.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Objekt je řešen bezbariérově dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Přístup do objektu je řešen pomocí rampy a následující pohyb po budově je zajištěn pomocí výtahu, navrženému tak, aby vyhovoval bezbariérovému užívání. V komerčních prostorách se nachází toalety pro imobilní.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Při plnění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při provozu se vychází z platných norem a bezpečnostních předpisů, které budou v době užívání objektu dodržovány, jedná se zejména o zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění (změna 301/2009 Sb.).

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) stavební řešení

Na pozemku je navržen jeden objekt SO 01 s převážující funkcí kulturní vzdělávací. Objekt je navržen jako čtyřpodlažní budova, s jedním podlažím podzemním. Stavba má půdorysný tvar obdélníku. Ten zůstává po celé své výšce neměnný. Zastřešena je sedlovou střechou z dřevěných konstrukčních prvků. Průčelím do ulice Milady Horákové je budova orientována směrem severozápadním, strana otevřená do vnitrobloku směrem jihovýchodním.

V podzemním podlaží se nachází sklepy k bytům, sklad sloužící provozu kavárny a technické zázemí budovy. V prvním nadzemním podlaží je kavárna a průchod spojující ulici Milady Horákové a vnitroblok. Na zbývajícím 2. - 9. podlaží je 5 mezonetových 3+kk bytů a atelier v nejvyšším podlaží.

b) konstrukční řešení

Objekt je založen na železobetonových pasech, které jsou z důvodu vysoké podzemní vody podporovány železobetonovými piloty. Podzemní podlaží stavby od okolní zeminy dělí vodostavební beton - tzv. "bílá vana". Pod bílou vanou je kromě pasů provedena podkladní betonová vrstva. Budova je tvořena konstrukčním systémem stěnovým. Svislé nosné konstrukce tvoří vápenopískové cihly Ytong Silka 8DF, nenosné příčky Ytong Silka NF. Převážně jsou v projektu 8 dodržovány modulové dimenze stěn, některé délky však z důvodu omezených rozměrů pozemku dodrženy nejsou.

Vodorovné konstrukce jsou navrženy z železobetonu, s použitým betonem tř. C30/37 a ocelovou výztuží tř. 10 425(V). Stejným způsobem bude provedeno hlavní schodiště. Budova je zastřešena dřevěným krovem. Vaznice budou z lepeného dřeva, krokve a další prvky ze dřeva rostlého.

c) mechanická odolnost, stabilita

Nosné konstrukce jsou navrženy z běžně užívaných a prověřených materiálů a dle standardních konstrukčních zvyklostí. Železobetonové desky přenáší do svislých konstrukcí stálé i nahodilé zatížení vetknutým uložením. Ztužující věnce nahrazuje zesílené vyztužení stropních uložení. Nosné stěny z vápenopískových cihel mají vysokou odolnost v tlaku a jsou tedy vhodným materiálem pro poměrně vysokou budovu. Veškeré nosné konstrukce budou posouzeny statikem, který stanoví i postup montáže.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) technické řešení

Rozvody odpadního potrubí jsou vedeny od zařizovacích předmětů pomocí přípojovacího potrubí v předstěnách do odpadního potrubí v jednotlivých šachtách. Odpadní potrubí je vyústěno nad střechu 9.NP jako větrací potrubí. Pod stropem podzemního podlaží jsou odpadní potrubí vyústěny do svodných potrubí, které ústí do hlavní vstupní šachty na pozemku. Odtud je pak vedena přípojka do jednotné kanalizační stoky.

Rozvody vody jsou vedeny v instalačních šachtách, teplá voda je opatřena samoregulačním kabelem, není tedy nutno uvažovat s cirkulací teplé vody.

Rozvody elektrické energie budou vedeny z technické místnosti, kde bude umístěn elektroměrový rozvaděč a pojistková skříň, v instalačních šachtách do jednotlivých bytů.

Otopná soustava bude vedena stoupacím potrubím v instalačních šachtách. Na toto potrubí je pak napojen systém podlahového topení. Zdroj otopné vody je navržen v technické místnosti. Jednotlivé byty mají vlastní možnost regulace v jednotlivých místnostech.

V objektu je navržen hydraulický výtah VOTO s automatickými teleskopickými dveřmi - nosnost 630 kg - 8 osob. Rozměry kabiny jsou navrženy dle vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 389/2009 Sb. o obecných požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb a to 1100×1400mm.

b) výpočet technických a technologických zařízení

Výpočet technických a technologických zařízení provede odborník.

Základová konstrukce

Objekt je založen způsobem železobetonové bílé vany z vodoodpudivého betonu který je z důvodu vysoké podzemní vody podporován železobetonovými piloty. 600mm. Hloba základové spáry pod objektem bytového domu je 4000mm pod úrovní **založená** na vrtaných pilotách.

upraveného terénu. Hloubka založení pod objektem garáží je různá vlivem použité technologie,

nejhlouběji však 6350mm pod úrovní upraveného terénu. Oba objekty jsou od sebe odděleny

dilatační spárou vyplněnou pružným materiálem a v úrovni 1.nedzemního podlaží opatřeny

krytkou.

Objekt je navržen jako monolitický železobetonový (C 20/25, výztuž B 500) skeletový systém s výplňovým zdívkem. Nosný systém je tvořen sloupy o půdorysných rozměrech 400x400 mm nesoucí železobetonové průvlaky. Skeletový systém je doplněn o ztužující schodišťové jádro z železobetonu a výtahovou šachtu rovněž z železobetonu. Objekt je založen na železobetonové bílé vaně z vodoodpudivého betonu, který je z důvodu vysoké podzemní vody podporován železobetonovými piloty. Pod bílou vanou je provedena podkladní betonová vrstva.

Podle přehledu geologických a hydrogeologických poměrů lze hodnotit jako složitě. Projektována 4+1 pla

Při návrhu základů se postupuje u xxx staveb ve složitých základových poměrech podle 3. geotechnické xxx: počítají se mezní stav únosnosti a použitelnosti. Xxx na zakladovou půdu xxx sprašovou hlínu tuhé až pevně xxx se doporučuje urazit xxx pomocí pilot, vetknutých do vrstvy písčitého štěrku. Piloty se ze dna základové jamy v hloubce 3,6 m. se doporučuje založit pomocí podzemních stěn, kotvených. Vzhledem k zastavbě uzemí je třeba použít piloty vrtané.

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Každý mezonetový byt tvoří jeden samostatný požární úsek. Další samostatné požární úseky tvoří kavárna v 1.NP, atelier v 8. a 9.NP a dvě instalační šachty. Všechny tyto úseky jsou odděleny požárně dělícími konstrukcemi. Schodišťový prostor bytového domu s výtahem tvoří CHÚC.

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Požární riziko a stanovení stupně požární bezpečnosti budou stanoveny odborníkem na požární bezpečnost a užívání staveb.

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Navržené stavební konstrukce a stavební výrobky budou zhodnoceny odborníkem na požární bezpečnost a užívání staveb.

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Únik z jednotlivých bytů, které tvoří samostatné požární úseky, je řešen jednou chráněnou únikovou cestou. CHÚC začíná schodištěm v osmém podlaží a končí vstupem do ulice Milady Horákové. Kavárna v 1.NP má únikový východ přímo do ulice MH. Návrh je v souladu s normou ČSN 73 0802.

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Odstupové vzdálenosti a vymezení požárně nebezpečného prostoru budou zhodnoceny odborníkem a požární bezpečnost a užívání staveb.

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě nebezpečného prostoru

Podzemní hydranty musí být osazeny na místním vodovodním řadu, vzdálenost od objektu nesmí přesahovat 150m.

Skutečný stav:

Podzemní hydrant je navržen ve vzdálenosti do 150m. Dále jsou navrženy vnitřní odběrná zařízení ve schodišťovém prostoru a to v 2NP a 4NP v objektu SO 01 a v 2NP SO 02. Dimenze podzemního hydrantu a vnitřních odběrných zařízení určí specialista.

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

Stavba splňuje požadavky dle ČSN 730802. Objekt je přístupný pro hasičský zásah z ulice Milady Horákové. Z druhé strany, do vnitrobloku je možné dojet hasičským vozem nejdále k budově policejní stanice, dále do dvora musí zásah pokračovat bez auta.

h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodová potrubí, vzduchotechnická zařízení)

Prostupy rozvodů a instalace požárně dělicí konstrukcí musí být utěsněny v závislosti na článku 8.6 a 11.1 ČSN 730802 dle požadavků čl.6.2 ČSN 730810. Prostupy rozvodů a instalací (např. vodovodů, kanalizací, plynovodů), technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod., mají být navrženy tak, aby co nejméně propustovaly požárně dělicími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům propustujících zařízení a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělicí konstrukce. Požárně dělicí konstrukce může být případně i změněna v dotahované části k vnějším povrchům propustů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce.

U dále uvedených propustů požárně dělicími konstrukcemi se kromě úpravy podle 6.2.1 ČSN 730802 zabraňuje šíření požáru hmotou (výrobkem) potrubí a vnitřním prostorem potrubí, 10 nebo jiného propustujícího zařízení. Toto těsnění propustů se zajišťuje pomocí manžet, tmelů a jiných výrobků jejichž požární odolnost je určena ožadovanou odolností požárně dělicí konstrukce. Těsnění propustů se hodnotí podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2008, a to v těchto případech:

a) kabelových a jiných elektrických rozvodů tvořených svazkem vodičů, pokud tyto rozvody

propustují jedním otvorem, mají izolace (povrchové úpravy) šířící požár a jejich celková hmotnost je větší než 1,0 kg.m⁻¹ (ustanovení se netýká vodičů a kabelů podle 1 ČSN 73 0802 či ČSN 73 0804, vodičů a kabelů které nešíří požár podle norem řady ČSN EN 50266 a zařízení navrhovaných podle ČSN 73 0848),

b) požární odolnosti E-C/U, nebo E-U/C apod., a to ve všech případech uvedených v bodě a), pokud jde o prostupy požárně dělicí konstrukcí klasifikace EW.

Pokud požárně dělící konstrukcí prostupuje vedle sebe více potrubí podle bodu a) nebo b) a jsou většího světlého průřezu než 2000 mm², přičemž jejich vzájemná osová vzdálenost je menší než 300 mm, musí být všechna tato potrubí utěsněna podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2008.

Utěsnění jednotlivých prostupů musí být provedeno odborným dodavatelem. Při kolaudaci musí být předloženy platné certifikáty.

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Posouzení stavby na zabezpečení požárně bezpečnostními zařízeními provede odborník.

j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek stanoví odborník.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Z hlediska tepelně technického hodnocení budova dle předpěžného výpočtu spadá do kategorie B.

Součinitele prostupu tepla všech konstrukcí jsou navrženy tak, aby odpovídaly normě ČSN 73 0540

- Tepelná ochrana budov a zákon č. 406/2000 Sb. – o hospodaření energií.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energie

Návrh bytového domu nepředpokládá využití alternativních energií.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Parametry stavby (větrání, vytápění, osvětlení a zásobování vodou) odpovídají požadavkům normy. Vliv stavby či technologie na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.) bude menší než normou daný limit. Komunální odpadu bude ukládán do popelnice umístěné ve větrané místnosti pro tento účel navržené a likvidován běžným způsobem. Odpad vzniklý po dobu výstavby bude odvážen na předem určenou skládku. Splaškové a dešťové vody budou odváděny městskou kanalizací do ČOV Brno-Modřice. Na úklidové práce objektu a jeho bezprostředního okolí budou najaty externí firmy.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Všechna potřebná opatření jsou splněna.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Kanalizace - (splaškové vody) – je vyřešeno novým přípojovacím potrubím napojeným do místní jednotné kanalizace. Dešťová voda - odvodnění ploché střechy bude provedeno střešními svody a napojeno do jednotné kanalizační stoky pomocí přípojky provedené VAK Brno.

Pitná voda – zajištěno z městského vodovodu nově zbudovanou vodovodní přípojkou. Přípojka bude ukončena v technické místnosti s vodoměrem.

Požární voda – zásobování bude provedeno prostřednictvím hydrantů pro zásah hasičů při požáru a hadicovými systémy.

Plyn – nově vybudovaná NTL přípojka.

Elektrická energie – nově vybudovaná elektropřípojka.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení

Podél severozápadní hranice stavební parcely vede místní komunikace skupiny B – Milady Horákové.

Z vnitrobloku je objekt přístupný z místní komunikace skupiny C.

b) napojení uzemí na stávající dopravní infrastrukturu

Z ulice Milady Horákové je objekt dopravně přístupný bez možnosti stání.

Zpevněná komunikace ve vnitrobloku je dostupná z ulice Příkop.

c) doprava v klidu

Ve vnitrobloku je stávající parkoviště IBC (500 parkovacích míst), které bude využíváno návštěvníky a zaměstnanci.

Z ulici Příkop ve vnitrobloku je vjezd do podzemního garáže, které bude převážně využíván imobilní návštěvníky a zaměstnanci.

d) pěší a cyklistické stezky

Na pozemku je navřen pěší průchod z ulice Milady Horákové do vnitrobloku.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Střecha podzemního garáže bude využita jako intenzivní pochozí zelená střecha osázena drobnými dřevinami, keři okrasnými trávami a trvalkami. Mimo zpevněné plochy komunikací z betonových dlaždic uložených v pískovém loži bude střecha oseta travní směsí pro zátěžové trávníky.

B.6 POPIS Vlivu NAVRŽENÉHO ZPŮSOBU VYUŽITÍ ÚZEMÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Navrhovaná stavba nebude mít negativní výrazný vliv na životní prostředí. Provoz stavby neobsahuje žádnou výrobu, takže nebudou mít žádné zplodiny, které by znečišťovaly ovzduší. Splaškové vody budou svedeny do veřejné kanalizace. Dešťová voda bude svedena do vodní nádrže ve dvoře a uschována pro pozdější využití.

Objekty jsou navrženy tak, aby nestínily okolním sousedícím budovám. Při běžném provozu domů se nepředpokládá zvýšené hladiny hluku. Na pozemku budou umístěny popelnice a kontejnery na tříděný odpad a zajištění odvozu komunálního odpadu odbornou firmou.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba tuto problematiku řešit.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba tuto problematiku řešit.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba tuto problematiku řešit.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba tuto problematiku řešit.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Objekt by navržen dle norem a jsou tak dodrženy základní požadované zásady na bezpečnost užívání.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) *potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění*

Staveniště bude na jednotlivé inženýrské sítě napojeno stavebními přípojkami. Bude provedeno napojení na síť nízkého napětí a vodovodní síť. K napojení na síť nízkého napětí bude sloužit skříň umístěná na staveništi. Připojení na vodovodní síť bude řešeno pomocí napojení na podzemní hydrant s měřičem odběru vody v ulici Milady Horákové. Napojení na kanalizační stoku není nutné, na staveništi budou umístěny mobilní toaletní buňky. Tyto buňky budou pravidelně vyváženy dodavatelskou firmou.

b) *odvodnění staveniště*

Zhotovitel stavby je povinen zajistit při výstavbě průběžné odvodnění staveniště. Nesmí dojít ke zhoršení vlastností zemín na staveništi, ani k poškození již zrealizovaných konstrukcí objektů a zařízení umístěných na staveništi. Zároveň musí být respektovány příslušné vodohospodářské a ekologické předpisy i pro sousedící území. Za jakékoli pochybení, při kterém dojde k vzniku škod, je zodpovědný zhotovitel.

c) *napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Staveniště je přímo přístupné pro stavební techniku z ulice Milady Horákové. Na technickou infrastrukturu bude staveniště napojeno pomocí provizorních připojovacích zařízení napojených na jednotlivé sítě.

d) *vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky*

Při provádění zemních prací bude celý pozemek oplocen pletivem vysokým 2, 5 m. Výškové práce budou prováděny na hliníkovém lešení krytém sítí z polypropylenu pro zamezení ohrožení chodců a aut během výstavby.

e) *ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin*

Na pozemku stojí ocelová brána se vstupem z ulice Příkop, pokračující průchodem do Vnitrobloku do bytového domů. Veškerý odpad z demolice bude odvezen na příslušné skládky.

f) *maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)*

Pro provedení stavby bude nutný zábor části chodníku na ulici Milady Horákové a Příkop.

g) *maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace*

Při stavbě bude produkováno minimální množství emisí. Vzniklé odpady budou pravidelně odváženy na příslušné skládky.

h) *bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín*

Všechna zemina a ornice vytěžená při zemních pracích bude odvezena na nejbližší deponii.

j) *ochrana životního prostředí při výstavbě*

Ochranu životního prostředí při výstavbě bude stanovena odborníkem.

k) *zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů*

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi určí specialista. Při provádění stavby bude vyžadována přítomnost koordinátora BOZP prováděcí firmy. Budou prováděna vstupní a pravidelná školení BOZP. Na celou stavbu bude dohlížet stavební dozor.

l) úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
Nebude potřeba žádných dalších úprav pro bezbariérové užívání.

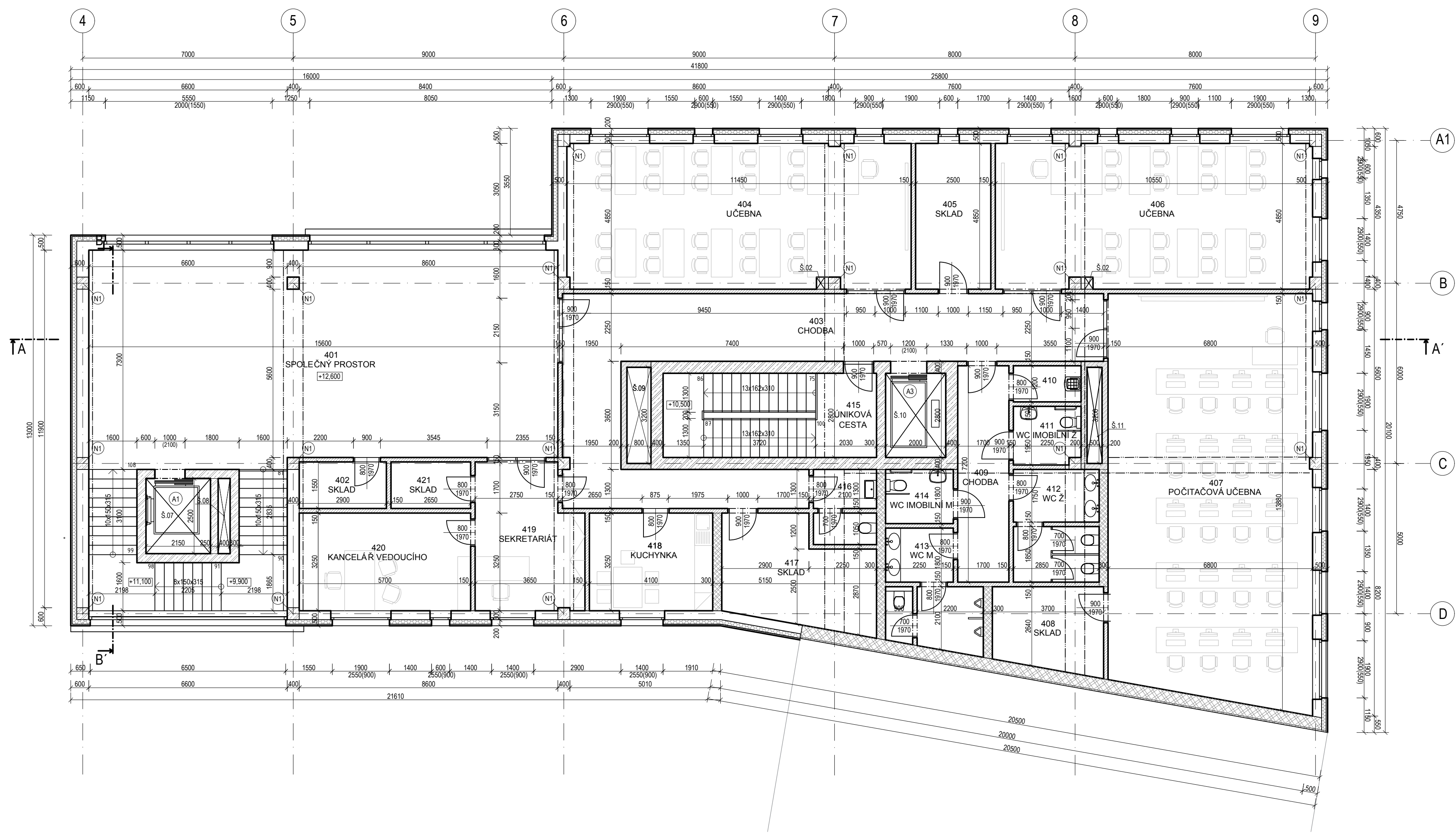
m) zásady pro dopravní inženýrská opatření
Při výstavbě inženýrský přípojek bude omezena doprava na ulici Milady Horákové a Příkop. Při stavbě nadzemní části bude omezen pohyb chodců stavebním lešením.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Potřebu speciálních podmínek a jejich stanovení provede specialista.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Uřídí stavebník součástí výběrového řízení na zhotovitele stavby.



LEGENDA MÍSTNOSTÍ 4 NP

ČÍSLO	NÁZEV	PLOCHA	POVRCH PODLAH	POVRCHY STĚN	POVRCH STROPU
401	SPOLEČNÝ PROSTOR	61.3 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
402	SKLAD	4.5 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ SOKL v=100	SDK PODHLED
403	CHODBA	58.1 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
404	UČEBNA	55.4 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
405	SKLAD	12.1 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
406	UČEBNA	50.9 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
407	POČÍTAČOVÁ UČEBNA	91.4 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
408	SKLAD	10.1 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
409	CHODBA	12.2 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
410	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2.7 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
411	WC IMOBILNÍ Ž	4.3 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
412	WC Ž	10.6 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
413	WC M	11.1 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
414	WC IMOBILNÍ M	4.1 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
415	ÚNIKOVÁ CESTA	19.9 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=100	VC OMÍTKA
416	WC ZAMĚSTNANCI	5.3 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ OKLAD v=2150	SDK PODHLED
417	SKLAD	16.4 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ SOKL v=100	VC OMÍTKA
418	KUCHYNKA	13.3 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ SOKL v=100	SDK PODHLED
419	SEKRETARIÁT	16.5 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
420	KANCELÁŘ VEDOUČÍHO	18.5 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
421	SKLAD	4.1 m ²	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	VC OMÍTKA, KERAMICKÝ SOKL v=100	VC OMÍTKA
Celková součet:		482.8 m ²			

LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON - C20/25
- VNĚJŠÍ NOSNÁ STĚNA - TVARNICE POROTHERM 30 P+D (247x300x238), TL 300mm, NA MALTU PRO TENKÉ SPÁRY POROTHERM PROFÍ
- VNĚJŠÍ NOSNÁ STĚNA - CHELNÝ BLOK POROTHERM 38 PROFÍ (248x380x238), TL 380mm, NA MALTU PRO TENKÉ SPÁRY POROTHERM PROFÍ, P15
- VNITŘNÍ INSTALAČNÍ PŘÍČKA - SÁDROKARTONOVÁ KONSTRUKCE TL 200mm, DVOUJÍTE OPLÁŠTĚNÍ, AKUSTICKÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍ VLNY, ROZTEČ NOSNÝCH PROFILŮ 625mm, VÝROBCE: KNAUF, TYP: W 11
- INSTALAČNÍ PŘEDSTĚNA A ŠACHTOVÁ STĚNA - SÁDROKARTONOVÁ KONSTRUKCE TL 200mm, AKUSTICKÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍ VLNY, DVOUJÍTE OPLÁŠTĚNÍ, ROZTEČ NOSNÝCH PROFILŮ 625mm, VÝROBCE: KNAUF, TYP: W 62
- VNITŘNÍ PŘÍČKA - POROTHERM 14 PROFÍ, 497/140/249mm, P8, NA MALTU PRO TENKÉ SPÁRY POROTHERM PROFÍ
- TEPELNÁ IZOLACE - MINERÁLNÍ VLNA
- §1) SÁDROKARTONOVÁ INSTALAČNÍ ŠACHTA ROZMĚRU 250x400 mm, PRO ODPAJNI DEŠŤOVÉ POTRUBÍ PVC KG DN 125 IZOLOVANE LAMELOVOU ROHOŽÍ ISOVER
- §2) SÁDROKARTONOVÁ INSTALAČNÍ ŠACHTA ROZMĚRU 400x400 mm, PRO ODPAJNI DEŠŤOVÉ POTRUBÍ PVC KG DN 125 IZOLOVANE LAMELOVOU ROHOŽÍ ISOVER
- §8) ŠACHTA PRO ODPAJNI DEŠŤOVÉ POTRUBÍ 350x2500 mm
- §9) ŠACHTA VZT 800x2900 mm
- §10) VÝTAHOVÁ ŠACHTA 2000x2800 mm
- §11) INSTALAČNÍ ŠACHTA PRO ULOŽENÍ ROZVODŮ A SITI, 500x2900 mm

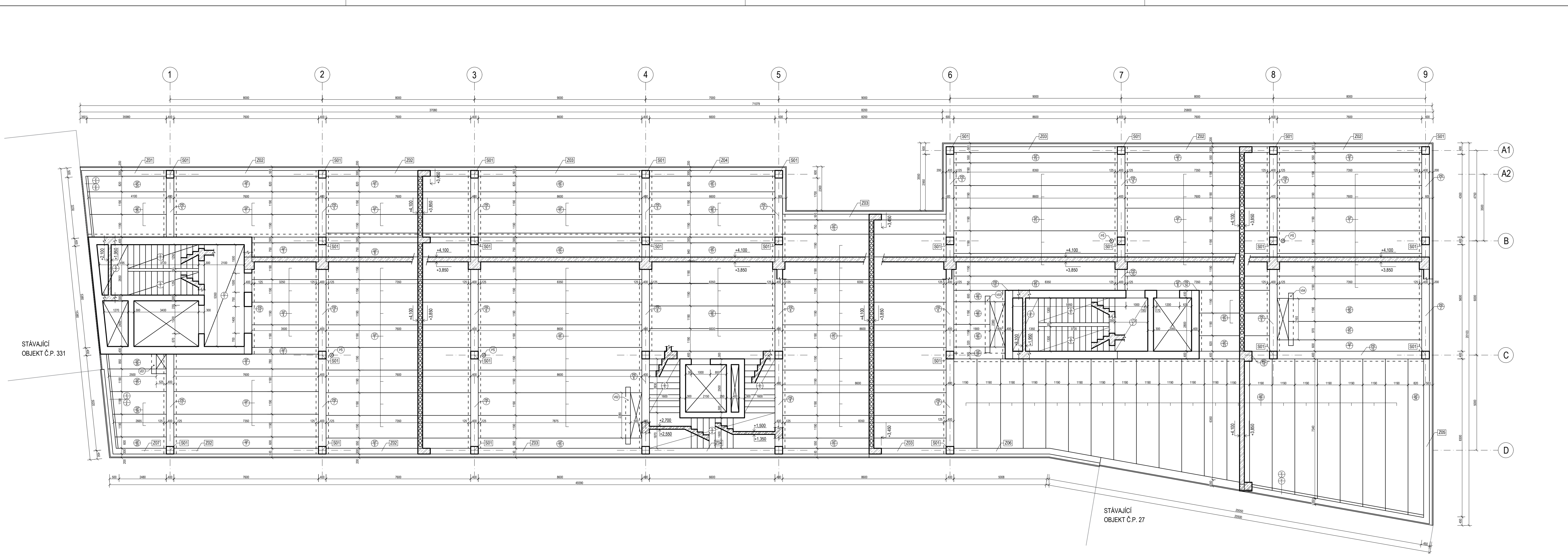
POZNÁMKY

- (N1) VNITŘNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE - ŽB SLOUP, ROZMĚR: 400x400 mm
 - (N2) VNĚJŠÍ NOSNÁ KONSTRUKCE - ŽB SLOUP, ROZMĚR: 400x400 mm
 - (A1) OSOBNÍ VÝTAH KONE, MONOSPACE 500, 1400x1500 mm
 - (A2) NÁKLADNÍ VÝTAH KONE, THROUGH-TYPE (TT), 1500x2400 mm
 - (A3) NÁKLADNÍ VÝTAH KONE, THROUGH-TYPE (TT), 1100x2100 mm
 - (Z1) SANITÁRNÍ PŘÍČKY - SYSTÉM LTD 28
1. VNĚJŠÍ NOSNÉ ŽDVIHOVÉ KONSTRUKCE BUDĚ ODOLÁVÁNO OD ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE POMOČÍ MINERÁLNÍ ROHOŽE MIN TL 20 mm, DLE POŽADAVKŮ VÝROBCE.
 2. TYP SDK DESEK KNAUF BUDE VOLEN S OHLEDEM NA PŘÍLEHLÝ PROVOZ
 3. REVIZNÍ OTVOR ŠACHTY - ROZMĚR 300x400 mm, UMÍSTĚN VE VÝŠCE 1250 mm, OPATŘEN PLASTOVÝMI UZAMKYATELNÝMI REVIZNÍMI DVÍŘKY, ROZMĚR A POČET OTVORŮ, LZE UPRAVIT DLE POŽADAVKŮ JEDNOTLIVÝCH PROFESÍ, PO KONSULTACI S PROJEKTANTEM.
 4. POKUD SI POUŽIJÍ MATERIÁL, KONSTRUKČNÍ PRVEK NEBO KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ VNITŘNÍ ZMĚNU OSTATNÍCH KONSTRUKCÍ ZVOLNĚ ODOVĚDĚTELEM A ODOUHLAŠENĚ INVESTOŘEM, PAK JE ZDE NUTNOST KONSULTACE S PROJEKTANTEM STAVEBNÍ ČÁSTI.
 5. MONTÁŽNÍ OTVOR BUDE VYTVOŘEN PŘI VYDÍVÁNÍ OBVOD. PLÁŠTĚ, POTÉ BUDE ČÁSTEČNĚ ZAZDĚNA VYTVOŘENEM NASÁVACÍ OTVOR PRO VZDUCHOTECHNICKOU JEDNOTKU

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Autor práce:	Karina Alemkhanova	Číslo paré:	
Vedoucí práce:	Prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.		
Název práce:	Doc. Ing. Jan Pěnkčík, Ph.D.	Datum:	3. 1. 2020
	KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ZÁBRDOVICE	měřítko:	číslo výkresu:
Název výkresu:	PŮDORYS 4 NP	1:100	B-09





LEGENDA STROPNÍCH DLÍČŮ

OZN.	POPIS	KS
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 760x1190x250 mm.	26
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 800x1190x250 mm.	2
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 1000x1190x250 mm.	1
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 1300x1190x250 mm.	4
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 1600x1190x250 mm.	1
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 1900x1190x250 mm.	2
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 2200x1190x250 mm.	2
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 2500x1190x250 mm.	27
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 2800x1190x250 mm.	3

LEGENDA PRŮVLAKŮ A POZEDNÍCH VĚNCŮ

OZN.	POPIS	KS
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 800x1190x250 mm.	4
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 1000x1190x250 mm.	1
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 1300x1190x250 mm.	1
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 1600x1190x250 mm.	6
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 1900x1190x250 mm.	1
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 2200x1190x250 mm.	1
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 2500x1190x250 mm.	1
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 2800x1190x250 mm.	1
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 3100x1190x250 mm.	1
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 3400x1190x250 mm.	2
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 3700x1190x250 mm.	12
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 4000x1190x250 mm.	1
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 4300x1190x250 mm.	2
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 4600x1190x250 mm.	1
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 4900x1190x250 mm.	1
⊕	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 5200x1190x250 mm.	1

LEGENDA PRŮVLAKŮ A POZEDNÍCH VĚNCŮ

OZN.	POPIS	KS
⊕	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TÝČOVÝ PRŮVLAK S ULOŽNÝMI OZUBEŘI, 470x40x600 mm.	1
⊕	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TÝČOVÝ PRŮVLAK S ULOŽNÝMI OZUBEŘI, 470x40x600 mm.	1
⊕	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TÝČOVÝ PRŮVLAK S ULOŽNÝMI OZUBEŘI, 470x40x600 mm.	1
⊕	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TÝČOVÝ PRŮVLAK S ULOŽNÝMI OZUBEŘI, 470x40x600 mm.	4
⊕	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TÝČOVÝ PRŮVLAK S ULOŽNÝMI OZUBEŘI, 470x40x600 mm.	1
⊕	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TÝČOVÝ PRŮVLAK S ULOŽNÝMI OZUBEŘI, 470x40x600 mm.	6
⊕	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TÝČOVÝ PRŮVLAK S ULOŽNÝMI OZUBEŘI, 470x40x600 mm.	3
⊕	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TÝČOVÝ PRŮVLAK S ULOŽNÝMI OZUBEŘI, 470x40x600 mm.	2
⊕	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TÝČOVÝ PRŮVLAK S ULOŽNÝMI OZUBEŘI, 470x40x600 mm.	2
⊕	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TÝČOVÝ PRŮVLAK S ULOŽNÝMI OZUBEŘI, 470x40x600 mm.	1
⊕	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TÝČOVÝ PRŮVLAK S ULOŽNÝMI OZUBEŘI, 470x40x600 mm.	1
⊕	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TÝČOVÝ PRŮVLAK S ULOŽNÝMI OZUBEŘI, 470x40x600 mm.	1

LEGENDA TŽUŽIDL

OZN.	POPIS	KS
⊕	ŽELEZOBETONOVÉ TŽUŽIDLA 400x300x650 mm.	1
⊕	ŽELEZOBETONOVÉ TŽUŽIDLA 800x300x650 mm.	6
⊕	ŽELEZOBETONOVÉ TŽUŽIDLA 1000x300x650 mm.	5
⊕	ŽELEZOBETONOVÉ TŽUŽIDLA 1200x300x650 mm.	2
⊕	ŽELEZOBETONOVÉ TŽUŽIDLA 1400x300x650 mm.	1
⊕	ŽELEZOBETONOVÉ TŽUŽIDLA 1600x300x650 mm.	1

POZNÁMKY

OZN.	POPIS	KS
[S01]	ŽELEZOBETONOVÝ SLOUP 400x400 mm.	1
[PS]	VÝVĚT V PANELU 8200 mm SVÝD STŘEŠNÍ	1
[V01]	OCELOVÁ VÝMĚNA 1800 mm.	1
[V02]	OCELOVÁ VÝMĚNA 3000 mm.	1
[V03]	OCELOVÁ VÝMĚNA 2980 mm.	1
[V04]	OCELOVÁ VÝMĚNA 2700 mm.	1
[B]	ŽELEZOBETON - BETON C 20/25, OCEL B500B, TL 250 mm	1
[B]	ŽELEZOBETON - BETON C 20/25, OCEL B500B, TL 150 mm	1

LEGENDA MATERIÁLŮ

OZN.	POPIS	KS
▨	TEPELNÁ ZOLACE	1
▨	ŽELEZOBETON C20/25, OCEL B500B	1
▨	PŘEDPÍATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252	1

Stropní dílce musí být uloženy na podpůrnou konstrukci v celé šířce bez viditelné mezery mezi dílci a podpůrnou konstrukcí.
 Pokud není zajištěno uložení v celé šířce dílce bez viditelné mezery mezi dílci a podpůrnou konstrukcí (převyň podklad, vyrovnání výšek podložkami), je nutné zajistit uložení dílce po celé šířce, nejde o malého kóže (MCS)
 Stropní dílce uložené přes celou šířku nosné podpory (např. konzolové panely) musí být vždy uloženy do malého kóže, ve speciálních případech na pryzlové ložisko (pásky).

0,000 = 207,600 M.N.M. (BPV)

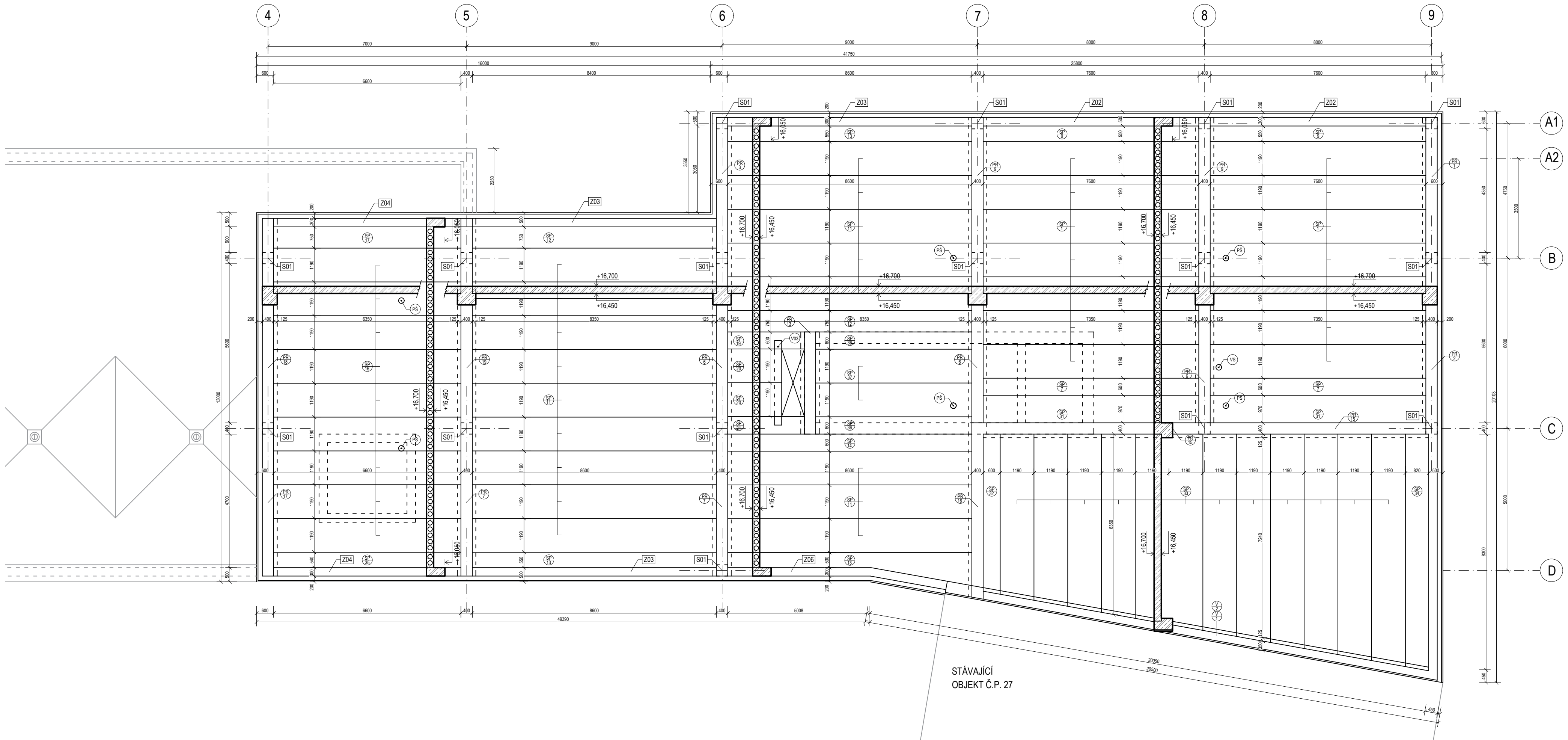
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Autor práce: Karina Alekšanová
 Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Jiří Šindlar, CSc.
 Doc. Ing. Jan Pěnků, Ph.D.

Název práce: KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ŽABRDOVICE

Název výkresu: VÝKRES TVARU STROPU NAD 1NP

Číslo par: Datum: 3. 1. 2020
 měřítko: číslo výkresu: 1:100 B-10



LEGENDA STROPNÍCH DÍLCŮ

OZN.	POPIS	KS
PP1	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 7600x1190x250 mm.	14
PP2	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 7600x600x250 mm.	2
PP3	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 7600x550x250 mm.	2
PP4	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 8600x1190x250 mm.	17
PP5	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 8600x750x250 mm.	2
PP6	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 8600x550x250 mm.	3
PP7	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 8600x600x250 mm.	1
PP8	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 6600x1190x250 mm.	9
PP9	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 6600x750x250 mm.	1
PP10	PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252, ROZMĚRY 2700x600x250 mm.	1

LEGENDA PRŮVLAKŮ A POZEDNÍCH VĚNCŮ

OZN.	POPIS	KS
PR1	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 4750x525x650 mm.	1
PR2	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 6000x525x650 mm.	1
PR3	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 4750x650x650 mm.	1
PR4	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 6000x650x650 mm.	3
PR5	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 5000x650x650 mm.	2
PR6	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 4750x650x650 mm.	2
PR7	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 8000x525x650 mm.	2
PR8	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 6000x650x650 mm.	1
PR9	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 5000x650x650 mm.	1
PR10	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 7400x525x650 mm.	1

OZN.	POPIS	KS
PR11	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ TYČOVÝ PRŮVLAK S ÚLOŽNÝMI OZUBY, 7400x650x650 mm.	1
PR12	ŽELEZOBETONOVÝ POZEDNÍ VĚNEC 300x250mm, BETON C20/25, OCEL B550B, DÉLKA: 16,35 m.	1
PR13	ŽELEZOBETONOVÝ POZEDNÍ VĚNEC 400x400mm, BETON C20/25, OCEL B550B, DÉLKA: 16,35 m.	1

LEGENDA ZTUŽIDLA

OZN.	POPIS	KS
Z01	ŽELEZOBETONOVÉ ZTUŽIDLO 8000x300x650 mm.	2
Z02	ŽELEZOBETONOVÉ ZTUŽIDLO 9000x300x650 mm.	3
Z03	ŽELEZOBETONOVÉ ZTUŽIDLO 7000x300x650 mm.	2
Z04	ŽELEZOBETONOVÉ ZTUŽIDLO 5200x300x650 mm.	1

LEGENDA MATERIÁLŮ

- TEPELNÁ IZOLACE
- ŽELEZOBETON C25/30, B500B
- PŘEDPĚJATÝ STROPNÍ PANEĽ PREFA SPIROLL TYP PPD 252

POZNÁMKY

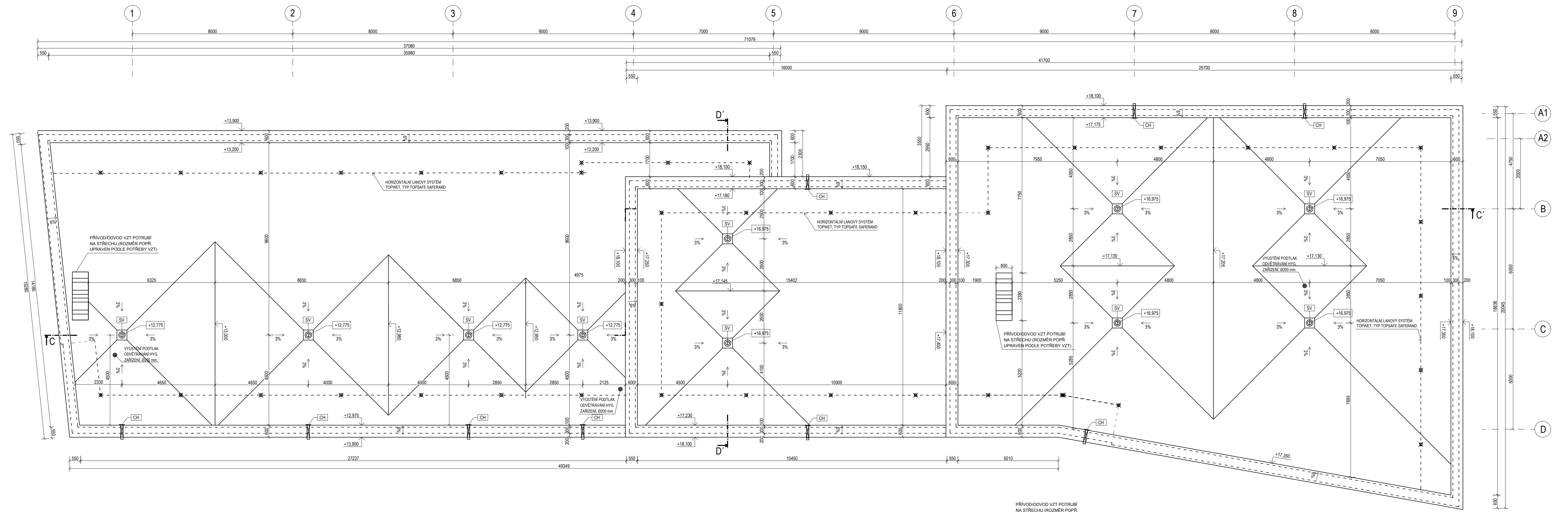
- S01 ŽELEZOBETONOVÝ SLOUP 400x400 mm.
- PS VÝVRT V PANEĽU Ø200 mm SVOD STŘECHY
- VS VYÚSTĚNÍ PODTLAKOVÉHO ODVĚTRÁVÁNÍ HYG.ZAŘÍZENÍ, Ø200 mm
- V03 OCELOVÁ VÝMĚNA 2980 mm.

Stropní dílce musí být uloženy na podpůrnou konstrukci v celé šířce bez viditelné mezery mezi dílcem a podpůrnou konstrukcí. Pokud není zajištěno uložení v celé šířce dílce bez viditelné mezery mezi dílcem a podpůrnou konstrukcí (nerovný podklad, vyrovnávání výšek podložkami), je nutné zajistit uložení dílce po celé šířce, nejlépe do maltového lože (MCS). Stropní dílce uložené přes celou šířku nosné podpory (např. konzolové panely) musí být vždy uloženy do maltového lože, ve speciálních případech na pryzová ložiska (pásy).

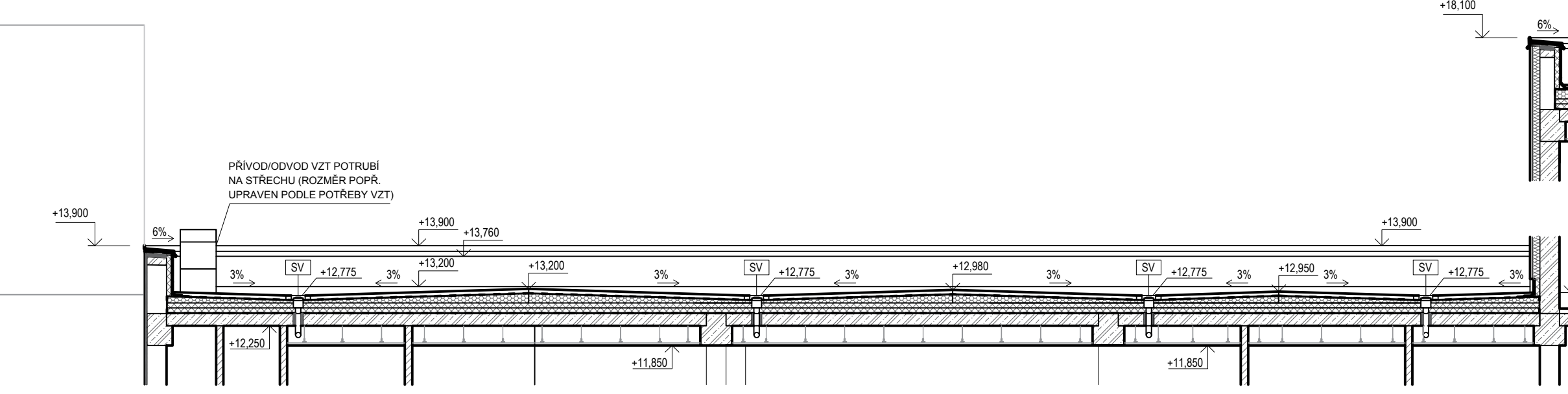
0,000 = 207,600 M.N.M. (BPV)

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

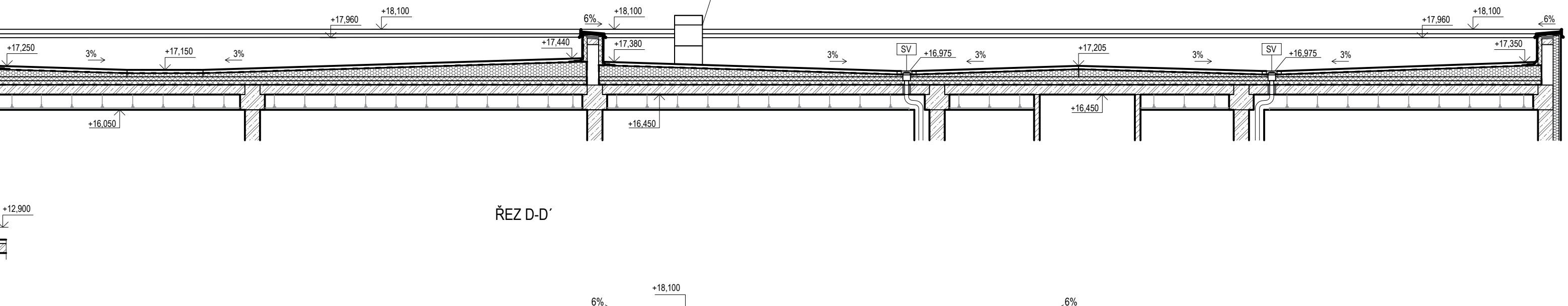
Autor práce:	Karina Alemkhanova		Číslo paré:	
Vedoucí práce:	Prof. Ing. arch. Jiří Šindlar, CSc.			
	Doc. Ing. Jan Pěničák, Ph.D.			
Název práce:	KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ZÁBRDOVICE		Datum:	3. 1. 2020
Název výkresu:	VÝKRES TVARU STROPU NAD 4NP		mřítko:	číslo výkresu:
			1:100	B-11



ŘEZ C-C'



ŘEZ D-D'



LEGENDA MATERIÁLŮ

- TEPELNÁ ISOLACE - MINERALNÍ VLNĚ
- BELEZOBETON C25/30 B8008
- PŘEDPĚTÝ STROPNÍ PANEĽ PREFAB SPIRALL TYP PPO 252
- VNĚJŠÍ NODENÁ STĚNA - TVARIVCE POROTHERM 30 P-D (24x30x238), TL
- 300mm, NA MALTU PRO TENKÉ SPÁRY POROTHERM PROFIT
- VNITŘNÍ PŘÍČKA - POROTHERM 14 PROFIT 401x402x26mm
- PL NA MALTU PRO TENKÉ SPÁRY POROTHERM PROFIT
- SPÁROVÉ KILBY 2 PŘÍVODNÍ POLYSTYRENU ISOVER EPS 200S
- ZATEPLENÍ OBJEKTU - TEPELNÁ ISOLACE ISOVER EPS PERIMETR

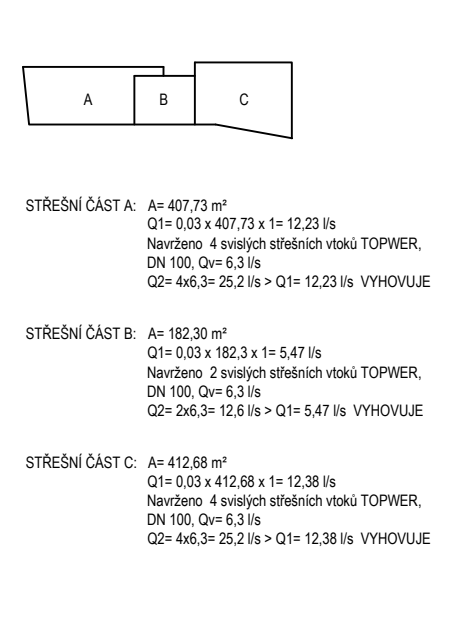
LEGENDA ZNAČENÍ

- LANOVÝ ÚCHYT PRO KOTVENÍ DO ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE ELIMINUJÍCÍ RIZIKA VZNIKU GRAZU PÁDEM - VÝROBCE: TOPWET, TYP: TOPSAFE SAFERAND
- VYUŠTĚNÍ PODTLAKOVÉHO ODVĚTRÁVACÍHO ZAŘÍZENÍ, Ø2000 mm
- STŘEŠNÍ VÝKOPVŮST DN 100, VÝROBCE: TOPWET, DIMENZE VIZ. NÁVRH ODVODNĚNÍ PLOCHÝCH STŘECH
- STŘEŠNÍ OHLIČ DN 110, VÝROBCE: TOPWET, DIMENZE VIZ. NÁVRH ODVODNĚNÍ PLOCHÝCH STŘECH
- CH - NÁVRH NOUZOVÉHO ODVODNĚNÍ PLOCHÝCH STŘECH

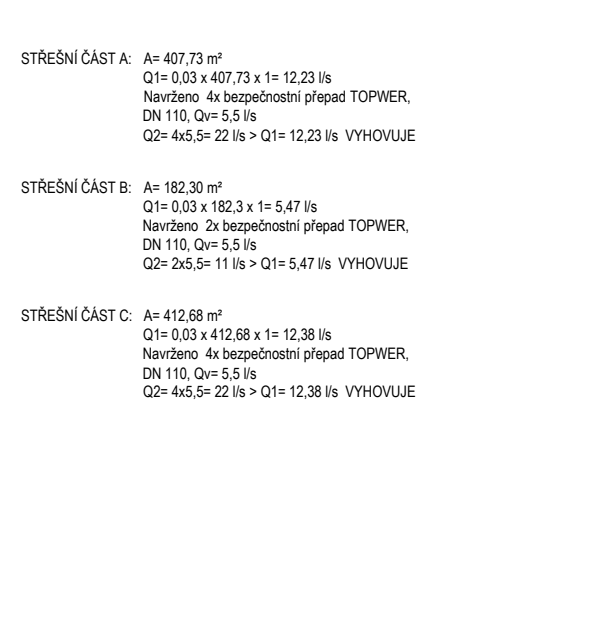
POZNÁMKA:

1. PŘED MONTÁŽÍ KOTVENÍHO ZABEZPEČOVACÍHO SYSTÉMU NA STŘEŠE NUTNO KONZULTOVAT S TOČKOVÝM BEZPEČOSTNÍM SYSTÉMEM
2. SKLON U STŘEŠNÍCH ATK JE PŘEDEPŠAN JAKO MINIMÁLNÍ, TZN. 5,24%
3. DILATAČNÍ ATKY - MAX. VZDÁLENOST DILATAČNÍCH ČELÍKŮ JE 6m, SPÁRY BUDOU VYPLNĚNY MĚKKOU TEPELNĚIZOLAČNÍ VÝPLNÍ
4. NA STŘEŠE BUDE PROVÁZĚNA PRÁVIDELNÁ KONTROLA A ÚDRŽBA V SOULADU S ČSN 73 1901 NÁVRHOVÁNÍ STŘECH SLE PŘILOŽENÍ
5. POKUD SI POUŽIJÍ MATERIÁL, KONSTRUKČNÍ PŘÍVEK NEBO KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ VYNNITĚ ZMĚNU OSTATNÍCH KONSTRUKCÍ ZVOLĚNÉ DODAVATELEM A DOSSOUKÁSENE INVESTOŘEM. PAK JE ZDE NUTNOST KONZULTACE S PROJEKTANTEM STAVĚNÍ ČÁSTI

NÁVRH ODVODNĚNÍ PLOCHÝCH STŘECH



NÁVRH NOUZOVÉHO ODVODNĚNÍ PLOCHÝCH STŘECH



0,000 = 207,600 M.N.M. (BPV)

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		
Autor práce: Karina Alekšanová Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Jiří Šindler, CSc. Doc. Ing. Jan Plánek, Ph.D.		
Název práce:	KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ŽABRDOVICE	Číslo paré:
Název výkresu:	VÝKRES STŘECHY	Datum: 3. 1. 2020
		mřítko: číslo výkresu:
		1:100 B-12

TEXTOVÁ ČÁST
PRŮVODNÍ ZPRÁVA A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO – ZÁBRDOVICE

Autor práce: Karina Alemkhanova

Vedoucí práce: Doc. Ing. Jan Pěňčík, Ph.D.

Prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc

3/1/2020.

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: Komunitní centrum Brno – Zábřdovice

Účel stavby: Novostavba komunitního centra

Místo stavby: Brno - Zábřdovice

Okres: Brno - město

Kraj: Jihomoravský

Parcely číslo: 538/1, 538/2, 538/3, 539, 540/1, 540/2

Stupeň dokumentace: bakalářská práce - konstrukční studie.

Místo a datum vypracování technické zprávy: Brno, 3. 01. 2020

ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI

VUT Brno - Fakulta stavební

Veveří 331/95, 602 00 Brno

info@fce.vutbr.cz

ÚDAJE O ZPRACOVATELI

Kontroloval: doc. Ing. Jan Pěňčík, Ph.D.

Vypracovala: Karina Alemkhanov

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Zadání diplomové práce
- Katastrální mapa
- Rozmístění stávajících inženýrských sítí v daném území.
- Situace 1:500
- Fotodokumentace a prohlídka pozemku
- Geologická mapa ČSSR, M:200.000, list M-33-XXIX Brno
- Paponšek Z., 1976: Inženýrskogeologická mapa: M-33-106-A-c (Brno-západ), M:25.000
- Archiv ČGS –geofond Praha

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné

Řešené území se nachází v katastrálním území městské části Brno-Zábřdovice, jež přímo sousedí s historickým centrem města Brna. Ze severní strany je pozemek napojen na ulici Milady Horákové, kterou vede obousměrná hlavní silnice a koleje pro městskou hromadnou dopravu. Takže se nacházejí autobusová a tramvajová zastávka – náměstí 28. října. Z jižní strany je pozemek napojen na parkoviště přístupné z ulice Příkop. Z východní strany sousedící se nájemním bytovým domem o 6 nadzemních podlažích. Taky je pozemek napojen na ulici Příkop, kterou vede jednosměrná silnice a na malé parkoviště. Ze západní strany sousedící se nájemním bytovým domem o 3 nadzemních podlažích. Jedná se o novostavbu čtyřpodlažního s jedním podzemním podlažím objektu. Terén pozemku je svažité.

b) dosavadní využití a zastavěnost území

V současné době se na pozemku na parcele 538/1 nachází šestipodlažní podsklepený objekt k bydlení, který je v katastru nemovitostí veden jako zastavěná plocha a nádvoří. Vlastnické právo na parcelu má SJM Čakarský Antonín a Čakarská Radomíra.

Na parcele 540/1 nachází stavební objekt, který je v katastru nemovitostí veden jako zastavěná plocha a nádvoří. Vlastnické právo na parcelu má Turečková Jitka, č. p. 151, 67905 Habrůvka

c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (Památková rezervace, památková zóna, kulturní památka apod.)

Parcela nespadá do památkové zóny ani žádného jiného chráněného území. Navržená stavba ale sousedí s památkově chráněnou budovou.

d) údaje o odtokových poměrech

Odtokové poměry jsou dobré. Splaškové vody do kanalizační sítě. Dešťové vody – 50% do kanalizační sítě, 50% vsak. Odvod dešťové vody je řešen přípojkou na jednotnou kanalizační stoku vedoucí v ulici Milady Horákové.

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebo vydané územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě pokud nebyl vydán územní souhlas.

Projekt je v souladu s územně plánovací dokumentací a územním plánem města Brna.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Navrhovaný objekt vyhovuje požadavkům využití území podle vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecních požadavcích na využití území. Stavba musí splňovat požadavky urbanistické, architektonické, životního prostředí, hygienické, ochrana povrchových a podzemních vod, státní památková péče, požární ochrana, civilní ochrana, požadavky na denní osvětlení a oslunění, oslnění na zachování kvality prostředí.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Na území budou vybudovány nové přípojky vedení kanalizace, vodovodu, plynu, sdělovacího vedení a rozvodu nízkého napětí. Ostatní požadavky dotčených orgánů byly splněny.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

V ulici Milady Horákové je nutné počítat s vysokou hladinou akustického tlaku. Pro projekt jsou snižené požadavky na maximální výšku hladiny akustického tlaku pro novostavbu.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavba není podmíněna žádnou akcí.

j) seznam pozemků a staveb dotčených změnou využití území (*podle katastru nemovitostí*)

katastrální území:	Zábrdovice [610704]
parcelní číslo:	538/1
výměra:	1527 m ²
druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří
Vlastník:	SJM Čakarský Antonín a Čakarská Radomíra, Spodní 680/20, Bohunice, 62500 Brno
katastrální území:	Zábrdovice [610704]
parcelní číslo:	538/2, 538/2
výměra:	125 m ²
druh pozemku:	ostatní plocha
Vlastník:	SJM Čakarský Antonín a Čakarská Radomíra, Spodní 680/20, Bohunice, 62500 Brno

katastrální území: Zábrdovice [610704]
parcelní číslo: 539
výměra: 919 m²
druh pozemku: ostatní plocha
Vlastník: Česká republika

katastrální území: Zábrdovice [610704]
parcelní číslo: 540/1, 540/2
výměra: 598 m²
druh pozemku: ostatní plocha
Vlastník: Turečková Jitka, č. p. 151, 67905 Habrůvka

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu 4 + 1 podlažního komunitního centra s plochou střechou.

b) účel užívání stavby

Jedná se o novostavbu veřejné budovy určenou pro konání kulturně-vzdělávací, osvětovou a komerční činnost s kavárnou a galerií.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba tuto problematiku řešit.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání staveb

Budova je navržena v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů. Dále je budova navržena také v souladu s požadavky stanovené ve vyhlášce MMR 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb pro pohyb osob se zhoršenou schopností pohybu a orientace. Vstup a pohyb po celém objektu je řešen bezbariérově pomocí ramp a výtahu. V komerčních prostorách přístupných veřejnosti jsou umístěné toalety pro imobilní návštěvníky.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavky vyplývající z jiných právních předpisů

Stavba je navržena s ohledem na požadavky dotčených orgánů.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

V rámci stavby objektu nejsou požadovány žádné výjimky na požadavky vyhlášek.

h) informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stavba je navržena tak, aby splňovala obecně technické požadavky dle vyhlášky č.137/1998 Sb., O obecných technických požadavcích na výstavbu.

i) Navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

POZMEK:

plocha pozemku: 3170 m²

zastavěná plocha: 1117,5 m²

OBJEKT:

obestavěný prostor: 19 582,11 m³

užitná plocha: 3928,9 m²

počet podlaží: 4

počet uživatelů: objekt je dimenzován pro návštěvnost cca 400 lidí

počet parkovacích stání: 10(2 ztp)

j) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství odpadů a emisí, třída energetické náročnosti, základní bilance stavby apod.)

Řešení základních bilancí stavby není součástí v této práci.

k) předpokládané zahájení výstavby, lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby

V této fázi projektu neřešené.

l) orientační náklady stavby

V této fázi projektu neřešeno. Orientační náklady stavby viz potenciální nabídky dodavatelů stavby.

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

SO 01 – kulturní centrum

SO 02 – přípojka plynu NTL

SO 03 – přípojka podzemního vedení NN

SO 04 – přípojka sdělovací a optických kabelů

SO 05 – kanalizační přípojka - splašková

SO 06 – kanalizační přípojka – dešťová

SO 07 – vodovodní přípojka

SO 08 – zpevněné plochy na pozemku

B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

(dle Vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb)

a) Charakteristika stavbeního pozemku

Stavební parcela spadá do katastrálního území Brno - Zábrdovice (okres Brno-město); 610704. Nachází se na ulici Milady Horákové. Pozemek je součástí parcely číslo 538/1, 538/2, 538/3, 539, 540/1, 540/2. Sklonitost terénu pozemku je znatelná. Směrem ze západu na východ poklesne asi o 1,5 m. Vjezd stavební techniky je navržen z ulice Milady Horákové. Na pozemku stojí ocelová brána se vstupem z ulice Milady Horákové, pokračující průchodem do policejní stanice ve vnitrobloku. Brána je určena k demolici. Stavební pozemek nespadá do zemědělského půdního fondu ani není určený k plnění funkce lesa. V ploše celého stavebního pozemku bude odňata ornice a poté ovezena na deponii.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Bylo provedeno odborné geodetické zaměření pozemku a také vytyčení výškových úrovní. Dle mapy radonového rizika vyplývá, že výskyt radonu v oblasti je nízký až nulový. Dle hlukové mapy se parcela nachází v místě s vysokou ekvivalentní hladinou akustického tlaku. Ve dne bylo naměřeno ≥ 70 dB. V noci ≤ 65 dB.

c) *Stávající ochranná a bezpečnostní pásma*

Na pozemku se nenalézají žádná ochranná nebo bezpečnostní pásma

d) *Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.*

V těsné blízkosti pozemku protékala řeka, která je v dnešní době odkloněna a vedena v podzemí. Dá se zde tedy předpokládat výskyt vysoké podzemní vody.

e) *Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.*

Navrhovaná výstavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Ani při svém provozu stavba nebude negativně působit na životní prostředí. Objekt je navržen tak, aby nesloul sousedním budovám a splňoval podmínky na obytnou funkci těchto objektů. Stavba se nachází v místě s vysokou hladinou hluku. Proto jsou pro průčelí do ulice M. Horákové navržena okna s trojskly a jedním přidaným vnějším sklem Internorm HV 240. Přirozené větrání bude doplněno větracími průduchy ve zdivu s tlumičem hluku. V průběhu výstavby bude vzniklý odpad odvážen a ukládán na příslušných skládkách. Ornice a vytěžená půda budou ukládány na nejbližší deponii. Při likvidaci odpadů vzniklých při výstavbě a při provozu objektu je nutno postupovat podle *zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech*, v platném znění (změna z.č. 154/2010), a v souladu se uvolněnými právními předpisy – především se jedná o následující předpisy: *vyhl.č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady*, v platném znění, a *vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky*, v platném znění. Odvod splašků a dešťové vody je řešen přípojkou na jednotnou kanalizační stoku vedoucí v ulici Milady Horákové.

f) *Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin*

Pro uskutečnění stavby je třeba odstranit ocelovou bránu, která slouží k průchodu z ulice Milady Horákové do policejní stanice. Součástí projektu je průchod, který zachová přístup ke stanici ze zmíněné ulice. Na pozemku se nenacházejí žádné dřeviny.

g) *Požadavky na maximální zábor zemědělského půdního fondu nebo pozemek určených k plnění funkce lesa*

Stavební pozemek nespadá do zemědělského půdního fondu ani není určený k plnění funkce lesa.

h) *Územně technické podmínky*

Napojení objektu na inženýrské sítě je navrženo z ulice Milady Horákové. Budou zde provedeny přípojky na jednotnou kanalizaci, vodovod, nízkotlaký plynovod, síť nízkého napětí, parovod a sdělovací kabel. Na dopravní infrastrukturu je objekt napojen z ulice Milady Horákové a z vnitrobloku, který je přístupný autem z ulice Příkop.

i) *Věcné a časové vazby stavby*

Stavba komunitního centra není časově ani věcně vázána na předchozí popř. dodatečnou výstavbu.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Využití stavby je jako polyfunkční bytový dům o celkovém počtu bytů 4, jedné domácí kanceláři a 3 podlažích pronajimatelných komerčních prostor a podzemní podlaží s doplňující technickou funkcí. Předpokládaný průměrný počet osob využívající objekt závisí na povaze poskytovaných služeb v komerčních prostorech a na velikostech domácností obývajících navržené byty.

KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK:

- 1.PP – prostory pro skladování a technické zázemí objektu (198m²) + garáže (181,3 m²)
- 1.NP- Prodejna se zázemím (51,5 m²), společenská místnost (36,5 m²), společné prostory (30 m²)
- 2.NP, 3NP – pronajimatelný kancelářský prostor (161,6 m²)
- 4.NP – byt 2+KK (77 m²), domácí kancelář (77 m²)
- 5.NP – byt 3+KK (162,7 m²)
- 6.NP + 7.NP – mezonetový byt 2+KK (156,3 m²), mezonetový byt 3+KK (155 m²)

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba splňuje veškeré regulativy týkající se daného území. Okolní zástavba je homogenní, tvořena většinou blokovou zástavbou vícepodlažních bytových domů s přidruženou komerční funkcí v parteru. Výškové úrovně okolní zástavby se pohybuje od tří podlažních až osmi podlažních objektů. Navrhovaný objekt je umístěn v proluce mezi dvěma bytovými domy a svou výškou, tvarem střechy ani formou nenarušuje celkový vzhled ulice. Dostupnost objektu pro pěší je zajištěna napojením na chodník v ulici Milady Horákové, vytvořením průchodu pro veřejnost v 1.NP, který umožňuje přístup do vnitrobloku. Napojení na dopravní síť je řešeno částečnou demolicí stávajícího objektu Policie ČR v jižní části parcely a vytvoření nájezdu ze stávající komunikace do auto-výtahu a přístup pěších k objektu přes nádvoří. Ve vzdálenosti do 100m se nachází zastávka tramvajové veřejné dopravy. Zásobování medii z uliční sítě bude provedeno vybudováním nových přípojek. Nad podzemními garážemi se v úrovni 1. nadzemního podlaží nachází veřejně přístupné nádvoří, které je řešeno jako intenzivní pochozí a pojízdná zelená střecha. V prostoru nádvoří budou vytvořeny chodníky pro pěší komunikaci a různé výškové úrovně budou překonány pomocí venkovního schodiště a rampy pro imobilní či kočárky. Okolní plochy budou osety travní směsí pro zátěžové trávníky a osázeny drobnými dřevinami, trvalkami a okrasnými trávami.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Jedná se o 7-mi podlažní budovu s jedním podzemním podlažím a samostatným stavebním objektem podzemních jednopodlažních podzemních garáží. Kvůli omezeným půdorysným rozměrům (11,4 x 19,5m) a rozmanitosti okolní zástavby byl zvolen jednoduchý tvar hranolu o výšce 25,4 m s nepochozí plochou střechou, který oživují zapuštěné lodžie, jejichž rozměry jsou dány vzdálenostmi nosných prvků skeletového systému a slouží zejména k zajištění přímého proslunění a větrání. Ve fasádě jsou předem osazena francouzská okna s hliníkovým rámem opatřena ze strany exteriéru bezpečnostním skleněným zábradlím. Jednoduchý tvar objektu je doplněn o transparentní předem osazenou fasádu, s pohyblivými prvky z čirých a barvených tabulí z polymetalmetylkrylátu (plexiskla) opatřených hliníkovým rámečkem, která slouží jako estetický prvek a zabraňuje šíření uličního hluku a prachu do interiéru. Materiálové řešení a barevné úpravy budou aplikovány dle rozhodnutí investora s ohledem na okolní zástavbu.

B.2.3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

1. NP - z ulice Milady Horákové je přímý vstup do komerčního prostoru, který je doplněn sociálním zázemím pro zaměstnance, klidovým prostorem a malým skladem přístupným i z průchodu. Do hlavních prostor objektu je vstup z průchodu, který je přístupný jak z ulice Milady Horákové, tak z vnitrobloku v němž je umístěn i auto-výtah náležící podzemním garážím. V průchodu se nachází také vstupy do společného prostoru bytového domu, jež slouží ke konání domovních schůzí, či pro společenské akce. Dále je z průchodu přístup do prostoru pro popelnice na komunální odpad. Hlavním

vstupem se přes zádveří se schránkami dostaneme do prostoru schodiště a výtahu, který zajišťuje přístup do jednotlivých podlaží.

1. PP - ze schodišťového prostoru se dostaneme technické místnosti nebo do společných skladovacích prostor. Dále do chodby, která vede k jednotlivým sklepním kójím, kolárně nebo úklidové místnosti

2. NP, 3. NP - z podesty vstupujeme do chodby propojující open-space kancelářskou místnost s čajovou kuchyňkou se zasedací místností s přístupem na lodžii, úklidovou místností a sociálním zařízením a toaletou pro imobilní.

4. NP - ze společného prostoru vertikální komunikace jsou 2 vstupy do bytu orientovaného do vnitrobloku a domácí kanceláře orientované na ulici Milady Horákové. Při vstupu do bytu je navržena malá chodba, ze které se vstupuje do obývacího pokoje s kuchyňským a jídelním koutem, ložnice, koupelny a na toaletu. K ložnici přiléhá lodžie umožňující přímé oslunění a větrání. Domácí kancelář se skládá z chodby, která vede do kanceláře, koupelny a toalety a obývacího pokoje s kuchyňským koutem se vstupem na lodžii.

5. NP - z podesty vstupujeme do chodby, z níž je přístup do ložnice a dětského pokoje orientovaných na severozápad, ke kterým náleží lodžie otevřená do ulice. Chodba dále vede do obývacího prostoru s kuchyňským a jídelním koutem orientovaným do vnitrobloku s lodžii a do koupelny, šatny a na toaletu.

mezonetový byt 1 - po vstupu do bytu v 6. NP se dostáváme do chodby vedoucí do obývacího prostoru s kuchyňským a jídelním koutem a pracovní částí, které jsou orientovány na jihovýchod a náleží k nim lodžie. Dále chodba vede k WC umístěnému pod schodišťovým ramenem a ke koupelně. Z chodby vede schodiště do klidové části v 7. nadzemním podlaží orientované na severozápad s ložnicí s terasou, dětským pokojem, koupelnou a toaletou.

mezonetový byt 2 – bytovými dveřmi ze 7. NP se dostaneme do chodby se vstupem do koupelny, do které ústí schodiště propojující obývací prostor s kuchyňským a jídelním koutem a terasou orientovaný na jihovýchod s klidovým prostorem orientovaným na severozápad v 6.NP, kde se nachází ložnice, pracovna s lodžii, dětský pokoj, šatna, koupelna, WC a prádelna.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Objekt je řešen bezbariérově dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Přístup do objektu je řešen pomocí rampy a následující pohyb po budově je zajištěn pomocí výtahu, navrženému tak, aby vyhovovali bezbariérovému užívání. V komerčních prostorách se nachází toalety pro imobilní.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Při plnění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při provozu se vychází z platných norem a bezpečnostních předpisů, které budou v době užívání objektu dodržovány, jedná se zejména o zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění (změna 301/2009 Sb.).

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) stavební řešení

Na pozemku je navržen jeden objekt SO 01 s převážující funkcí kulturní vzdělávací. Objekt je navržen jako čtyřpodlažní budova, s jedním podlažím podzemním. Stavba má půdorysný tvar obdélníku. Ten zůstává po celé své výšce neměnný. Zastřešena je sedlovou střechou z dřevěných konstrukčních prvků. Průčelím do ulice Milady Horákové je budova orientována směrem severozápadním, strana otevřená do vnitrobloku směrem jihovýchodním.

V podzemním podlaží se nachází sklepy k bytům, sklad sloužící provozu kavárny a technické zázemí budovy. V prvním nadzemním podlaží je kavárna a průchod spojující ulici Milady Horákové a vnitroblok. Na zbývajícím 2. - 9. podlaží je 5 mezonetových 3+kk bytů a atelier v nejvyšším podlaží.

b) konstrukční řešení

Objekt je založen na železobetonových pasech, které jsou z důvodu vysoké podzemní vody podporovány železobetonovými piloty. Podzemní podlaží stavby od okolní zeminy dělí vodostavební beton - tzv. "bílá vana". Pod bílou vanou je kromě pasů provedena podkladní betonová vrstva. Budova je tvořena konstrukčním systémem stěnovým. Svislé nosné konstrukce tvoří vápenopískové cihly Ytong Silka 8DF, nenosné příčky Ytong Silka NF. Převážně jsou v projektu 8 dodržovány modulové dimenze stěn, některé délky však z důvodu omezených rozměrů pozemku dodrženy nejsou.

Vodorovné konstrukce jsou navrženy z železobetonu, s použitým betonem tř. C30/37 a ocelovou výztuží tř. 10 425(V). Stejným způsobem bude provedeno hlavní schodiště. Budova je zastřešena dřevěným krovem. Vaznice budou z lepeného dřeva, krokve a další prvky ze dřeva rostlého.

c) mechanická odolnost, stabilita

Nosné konstrukce jsou navrženy z běžně užívaných a prověřených materiálů a dle standardních konstrukčních zvyklostí. Železobetonové desky přenáší do svislých konstrukcí stálé i nahodilé zatížení vetknutým uložením. Ztužující věnce nahrazuje zesílené vyztužení stropních uložení. Nosné stěny z vápenopískových cihel mají vysokou odolnost v tlaku a jsou tedy vhodným materiálem pro poměrně vysokou budovu. Veškeré nosné konstrukce budou posouzeny statikem, který stanoví i postup montáže.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) technické řešení

Rozvody odpadního potrubí jsou vedeny od zařizovacích předmětů pomocí přípojovacího potrubí v předstěnách do odpadního potrubí v jednotlivých šachtách. Odpadní potrubí je vyústěno nad střechu 9.NP jako větrací potrubí. Pod stropem podzemního podlaží jsou odpadní potrubí vyústěny do svodných potrubí, které ústí do hlavní vstupní šachty na pozemku. Odtud je pak vedena přípojka do jednotné kanalizační stoky.

Rozvody vody jsou vedeny v instalačních šachtách, teplá voda je opatřena samoregulačním kabelem, není tedy nutno uvažovat s cirkulací teplé vody.

Rozvody elektrické energie budou vedeny z technické místnosti, kde bude umístěn elektroměrový rozvaděč a pojistková skříň, v instalačních šachtách do jednotlivých bytů.

Otopná soustava bude vedena stoupacím potrubím v instalačních šachtách. Na toto potrubí je pak napojen systém podlahového topení. Zdroj otopné vody je navržen v technické místnosti. Jednotlivé byty mají vlastní možnost regulace v jednotlivých místnostech.

V objektu je navržen hydraulický výtah VOTO s automatickými teleskopickými dveřmi - nosnost 630 kg - 8 osob. Rozměry kabiny jsou navrženy dle vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 389/2009 Sb. o obecných požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb a to 1100×1400mm.

b) výpočet technických a technologických zařízení

Výpočet technických a technologických zařízení provede odborník.

Základová konstrukce

Objekt je založen způsobem železobetonové bílé vany z vodoodpudivého betonu který je z důvodu vysoké podzemní vody podporován železobetonovými piloty. 600mm. Hloba základové spáry pod objektem bytového domu je 4000mm pod úrovní **založená** na vrtaných pilotách.

upraveného terénu. Hloubka založení pod objektem garáží je různá vlivem použité technologie,

nejhlouběji však 6350mm pod úrovní upraveného terénu. Oba objekty jsou od sebe odděleny

dilatační spárou vyplněnou pružným materiálem a v úrovni 1.nedzemního podlaží opatřeny

krytkou.

Objekt je navržen jako monolitický železobetonový (C 20/25, výztuž B 500) skeletový systém s výplňovým zdívkem. Nosný systém je tvořen sloupy o půdorysných rozměrech 400x400 mm nesoucí železobetonové průvlaky. Skeletový systém je doplněn o ztužující schodišťové jádro z železobetonu a výtahovou šachtu rovněž z železobetonu. Objekt je založen na železobetonové bílé vaně z vodoodpudivého betonu, který je z důvodu vysoké podzemní vody podporován železobetonovými piloty. Pod bílou vanou je provedena podkladní betonová vrstva.

Podle přehledu geologických a hydrogeologických poměrů lze hodnotit jako složitě. Projektována 4+1 pla

Při návrhu základů se postupuje u xxx staveb ve složitých základových poměrech podle 3. geotechnické xxx: počítají se mezní stav únosnosti a použitelnosti. Xxx na zakladovou půdu xxx sprašovou hlínu tuhé až pevně xxx se doporučuje urazit xxx pomocí pilot, vetknutých do vrstvy písčitého štěrku. Piloty se ze dna základové jamy v hloubce 3,6 m. se doporučuje založit pomocí podzemních stěn, kotvených. Vzhledem k zastavbě uzemí je třeba použít piloty vrtané.

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Každý mezonetový byt tvoří jeden samostatný požární úsek. Další samostatné požární úseky tvoří kavárna v 1.NP, atelier v 8. a 9.NP a dvě instalační šachty. Všechny tyto úseky jsou odděleny požárně dělícími konstrukcemi. Schodišťový prostor bytového domu s výtahem tvoří CHÚC.

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Požární riziko a stanovení stupně požární bezpečnosti budou stanoveny odborníkem na požární bezpečnost a užívání staveb.

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Navržené stavební konstrukce a stavební výrobky budou zhodnoceny odborníkem na požární bezpečnost a užívání staveb.

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Únik z jednotlivých bytů, které tvoří samostatné požární úseky, je řešen jednou chráněnou únikovou cestou. CHÚC začíná schodištěm v osmém podlaží a končí vstupem do ulice Milady Horákové. Kavárna v 1.NP má únikový východ přímo do ulice MH. Návrh je v souladu s normou ČSN 73 0802.

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Odstupové vzdálenosti a vymezení požárně nebezpečného prostoru budou zhodnoceny odborníkem a požární bezpečnost a užívání staveb.

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě nebezpečného prostoru

Podzemní hydranty musí být osazeny na místním vodovodním řadu, vzdálenost od objektu nesmí přesahovat 150m.

Skutečný stav:

Podzemní hydrant je navržen ve vzdálenosti do 150m. Dále jsou navrženy vnitřní odběrná zařízení ve schodišťovém prostoru a to v 2NP a 4NP v objektu SO 01 a v 2NP SO 02. Dimenze podzemního hydrantu a vnitřních odběrných zařízení určí specialista.

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

Stavba splňuje požadavky dle ČSN 730802. Objekt je přístupný pro hasičský zásah z ulice Milady Horákové. Z druhé strany, do vnitrobloku je možné dojet hasičským vozem nejdále k budově policejní stanice, dále do dvora musí zásah pokračovat bez auta.

h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodová potrubí, vzduchotechnická zařízení)

Prostupy rozvodů a instalace požárně dělicí konstrukcí musí být utěsněny v závislosti na článku 8.6 a 11.1 ČSN 730802 dle požadavků čl.6.2 ČSN 730810. Prostupy rozvodů a instalací (např. vodovodů, kanalizací, plynovodů), technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod., mají být navrženy tak, aby co nejméně propustovaly požárně dělicími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělicí konstrukce. Požárně dělicí konstrukce může být případně i změněna v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce.

U dále uvedených prostupů požárně dělicími konstrukcemi se kromě úpravy podle 6.2.1 ČSN 730802 zabraňuje šíření požáru hmotou (výrobkem) potrubí a vnitřním prostorem potrubí, 10 nebo jiného prostupujícího zařízení. Toto těsnění prostupů se zajišťuje pomocí manžet, tmelů a jiných výrobků jejichž požární odolnost je určena ožadovanou odolností požárně dělicí konstrukce. Těsnění prostupů se hodnotí podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2008, a to v těchto případech:

a) kabelových a jiných elektrických rozvodů tvořených svazkem vodičů, pokud tyto rozvody

prostupují jedním otvorem, mají izolace (povrchové úpravy) šířící požár a jejich celková hmotnost je větší než 1,0 kg.m⁻¹ (ustanovení se netýká vodičů a kabelů podle 1 ČSN 73 0802 či ČSN 73 0804, vodičů a kabelů které nešíří požár podle norem řady ČSN EN 50266 a zařízení navrhovaných podle ČSN 73 0848),

b) požární odolnosti E-C/U, nebo E-U/C apod., a to ve všech případech uvedených v bodě a), pokud jde o prostupy požárně dělicí konstrukcí klasifikace EW.

Pokud požárně dělící konstrukcí prostupuje vedle sebe více potrubí podle bodu a) nebo b) a jsou většího světlého průřezu než 2000 mm², přičemž jejich vzájemná osová vzdálenost je menší než 300 mm, musí být všechna tato potrubí utěsněna podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2008.

Utěsnění jednotlivých prostupů musí být provedeno odborným dodavatelem. Při kolaudaci musí být předloženy platné certifikáty.

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Posouzení stavby na zabezpečení požárně bezpečnostními zařízeními provede odborník.

j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek stanoví odborník.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Z hlediska tepelně technického hodnocení budova dle předpěžného výpočtu spadá do kategorie B.

Součinitele prostupu tepla všech konstrukcí jsou navrženy tak, aby odpovídaly normě ČSN 73 0540

- Tepelná ochrana budov a zákon č. 406/2000 Sb. – o hospodaření energií.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energie

Návrh bytového domu nepředpokládá využití alternativních energií.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Parametry stavby (větrání, vytápění, osvětlení a zásobování vodou) odpovídají požadavkům normy. Vliv stavby či technologie na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.) bude menší než normou daný limit. Komunální odpadu bude ukládán do popelnice umístěné ve větrané místnosti pro tento účel navržené a likvidován běžným způsobem. Odpad vzniklý po dobu výstavby bude odvážen na předem určenou skládku. Splaškové a dešťové vody budou odváděny městskou kanalizací do ČOV Brno-Modřice. Na úklidové práce objektu a jeho bezprostředního okolí budou najaty externí firmy.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Všechna potřebná opatření jsou splněna.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Kanalizace - (splaškové vody) – je vyřešeno novým přípojovacím potrubím napojeným do místní jednotné kanalizace. Dešťová voda - odvodnění ploché střechy bude provedeno střešními svody a napojeno do jednotné kanalizační stoky pomocí přípojky provedené VAK Brno.

Pitná voda – zajištěno z městského vodovodu nově zbudovanou vodovodní přípojkou. Přípojka bude ukončena v technické místnosti s vodoměrem.

Požární voda – zásobování bude provedeno prostřednictvím hydrantů pro zásah hasičů při požáru a hadicovými systémy.

Plyn – nově vybudovaná NTL přípojka.

Elektrická energie – nově vybudovaná elektropřípojka.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení

Podél severozápadní hranice stavební parcely vede místní komunikace skupiny B – Milady Horákové.

Z vnitrobloku je objekt přístupný z místní komunikace skupiny C.

b) napojení uzemí na stávající dopravní infrastrukturu

Z ulice Milady Horákové je objekt dopravně přístupný bez možnosti stání.

Zpevněná komunikace ve vnitrobloku je dostupná z ulice Příkop.

c) doprava v klidu

Ve vnitrobloku je stávající parkoviště IBC (500 parkovacích míst), které bude využíváno návštěvníky a zaměstnanci.

Z ulici Příkop ve vnitrobloku je vjezd do podzemního garáže, které bude převážně využíván imobilní návštěvníky a zaměstnanci.

d) pěší a cyklistické stezky

Na pozemku je navřen pěší průchod z ulice Milady Horákové do vnitrobloku.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Střecha podzemního garáže bude využita jako intenzivní pochozí zelená střecha osázena drobnými dřevinami, keři okrasnými trávami a trvalkami. Mimo zpevněné plochy komunikací z betonových dlaždic uložených v pískovém loži bude střecha oseta travní směsí pro zátěžové trávníky.

B.6 POPIS Vlivu NAVRŽENÉHO ZPŮSOBU VYUŽITÍ ÚZEMÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Navrhovaná stavba nebude mít negativní výrazný vliv na životní prostředí. Provoz stavby neobsahuje žádnou výrobu, takže nebudou mít žádné zplodiny, které by znečišťovaly ovzduší. Splaškové vody budou svedeny do veřejné kanalizace. Dešťová voda bude svedena do vodní nádrže ve dvoře a uschována pro pozdější využití.

Objekty jsou navrženy tak, aby nestínily okolním sousedícím budovám. Při běžném provozu domů se nepředpokládá zvýšené hladiny hluku. Na pozemku budou umístěny popelnice a kontejnery na tříděný odpad a zajištění odvozu komunálního odpadu odbornou firmou.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba tuto problematiku řešit.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba tuto problematiku řešit.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba tuto problematiku řešit.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba tuto problematiku řešit.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Objekt by navržen dle norem a jsou tak dodrženy základní požadované zásady na bezpečnost užívání.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) *potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění*

Staveniště bude na jednotlivé inženýrské sítě napojeno stavebními přípojkami. Bude provedeno napojení na síť nízkého napětí a vodovodní síť. K napojení na síť nízkého napětí bude sloužit skříň umístěná na staveništi. Připojení na vodovodní síť bude řešeno pomocí napojení na podzemní hydrant s měřičem odběru vody v ulici Milady Horákové. Napojení na kanalizační stoku není nutné, na staveništi budou umístěny mobilní toaletní buňky. Tyto buňky budou pravidelně vyváženy dodavatelskou firmou.

b) *odvodnění staveniště*

Zhotovitel stavby je povinen zajistit při výstavbě průběžné odvodnění staveniště. Nesmí dojít ke zhoršení vlastností zemín na staveništi, ani k poškození již zrealizovaných konstrukcí objektů a zařízení umístěných na staveništi. Zároveň musí být respektovány příslušné vodohospodářské a ekologické předpisy i pro sousedící území. Za jakékoli pochybení, při kterém dojde k vzniku škod, je zodpovědný zhotovitel.

c) *napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Staveniště je přímo přístupné pro stavební techniku z ulice Milady Horákové. Na technickou infrastrukturu bude staveniště napojeno pomocí provizorních připojovacích zařízení napojených na jednotlivé sítě.

d) *vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky*

Při provádění zemních prací bude celý pozemek oplocen pletivem vysokým 2, 5 m. Výškové práce budou prováděny na hliníkovém lešení krytém sítí z polypropylenu pro zamezení ohrožení chodců a aut během výstavby.

e) *ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin*

Na pozemku stojí ocelová brána se vstupem z ulice Příkop, pokračující průchodem do Vnitrobloku do bytového domů. Veškerý odpad z demolice bude odvezen na příslušné skládky.

f) *maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)*

Pro provedení stavby bude nutný zábor části chodníku na ulici Milady Horákové a Příkop.

g) *maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace*

Při stavbě bude produkováno minimální množství emisí. Vzniklé odpady budou pravidelně odváženy na příslušné skládky.

h) *bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín*

Všechna zemina a ornice vytěžená při zemních pracích bude odvezena na nejbližší deponii.

j) *ochrana životního prostředí při výstavbě*

Ochranu životního prostředí při výstavbě bude stanovena odborníkem.

k) *zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů*

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi určí specialista. Při provádění stavby bude vyžadována přítomnost koordinátora BOZP prováděcí firmy. Budou prováděna vstupní a pravidelná školení BOZP. Na celou stavbu bude dohlížet stavební dozor.

l) úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
Nebude potřeba žádných dalších úprav pro bezbariérové užívání.

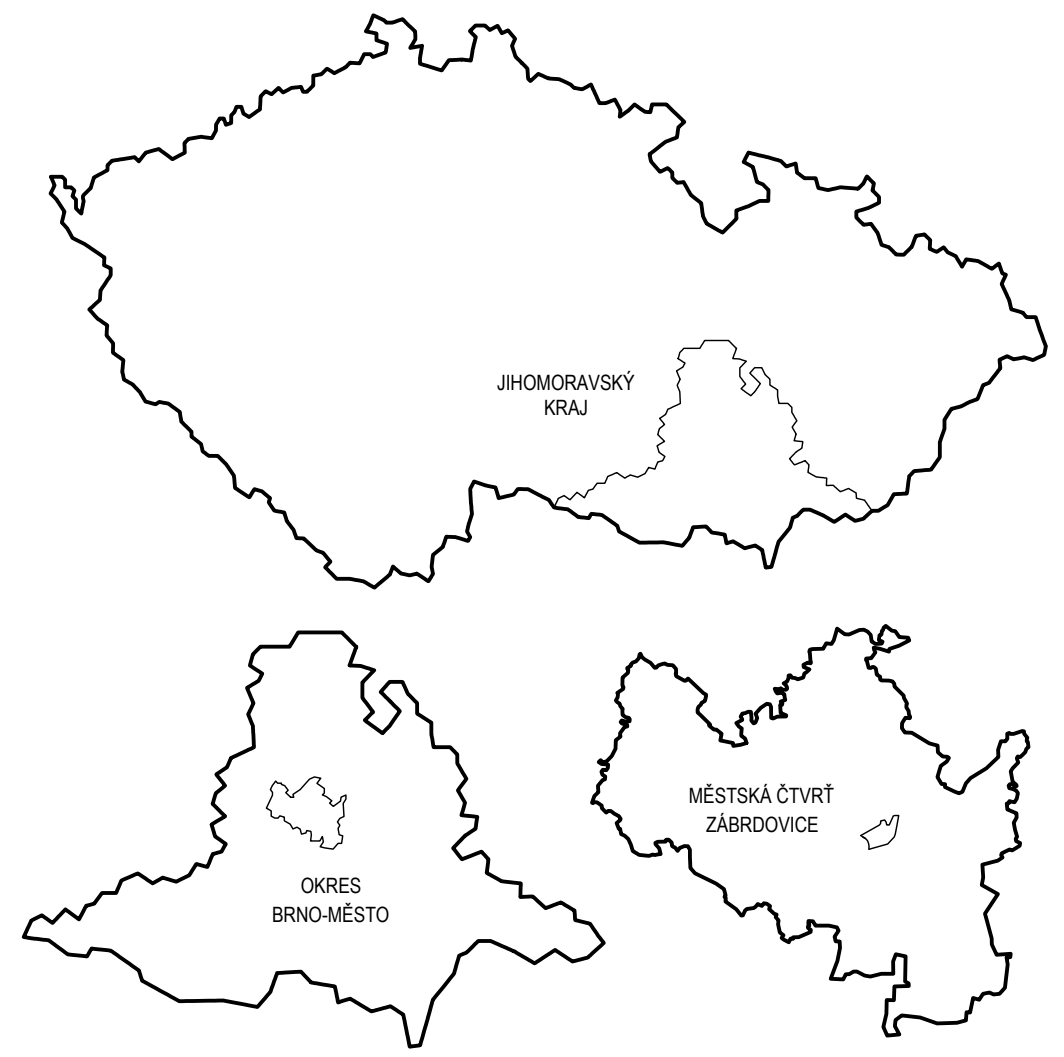
m) zásady pro dopravní inženýrská opatření
Při výstavbě inženýrský přípojek bude omezena doprava na ulici Milady Horákové a Příkop. Při stavbě nadzemní části bude omezen pohyb chodců stavebním lešením.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Potřebu speciálních podmínek a jejich stanovení provede specialista.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Uřídí stavebník součástí výběrového řízení na zhotovitele stavby.



INFORMACE O POZEMKU

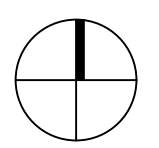
PARCELNÍ ČÍSLO: 538/1, 538/2, 538/3, 539, 540/1, 540/2
 OBEČ: BRNO [582786]
 KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: ZÁBRDOVICE [610704]
 ČÍSLO LV: 60000, 1329
 VÝMĚRA (M2): 3170
 TYP PARCELY: PARCELA KATASTRU NEMOVITOSTÍ
 DRUH POZEMKU: OSTATNÍ PLOCHA

LEGENDA ZNAČEK:

- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ (ODPOVÍDÁ HRANICI STAVEBNÍHO POZEMKU)
- ŘEŠENÝ OBJEKT

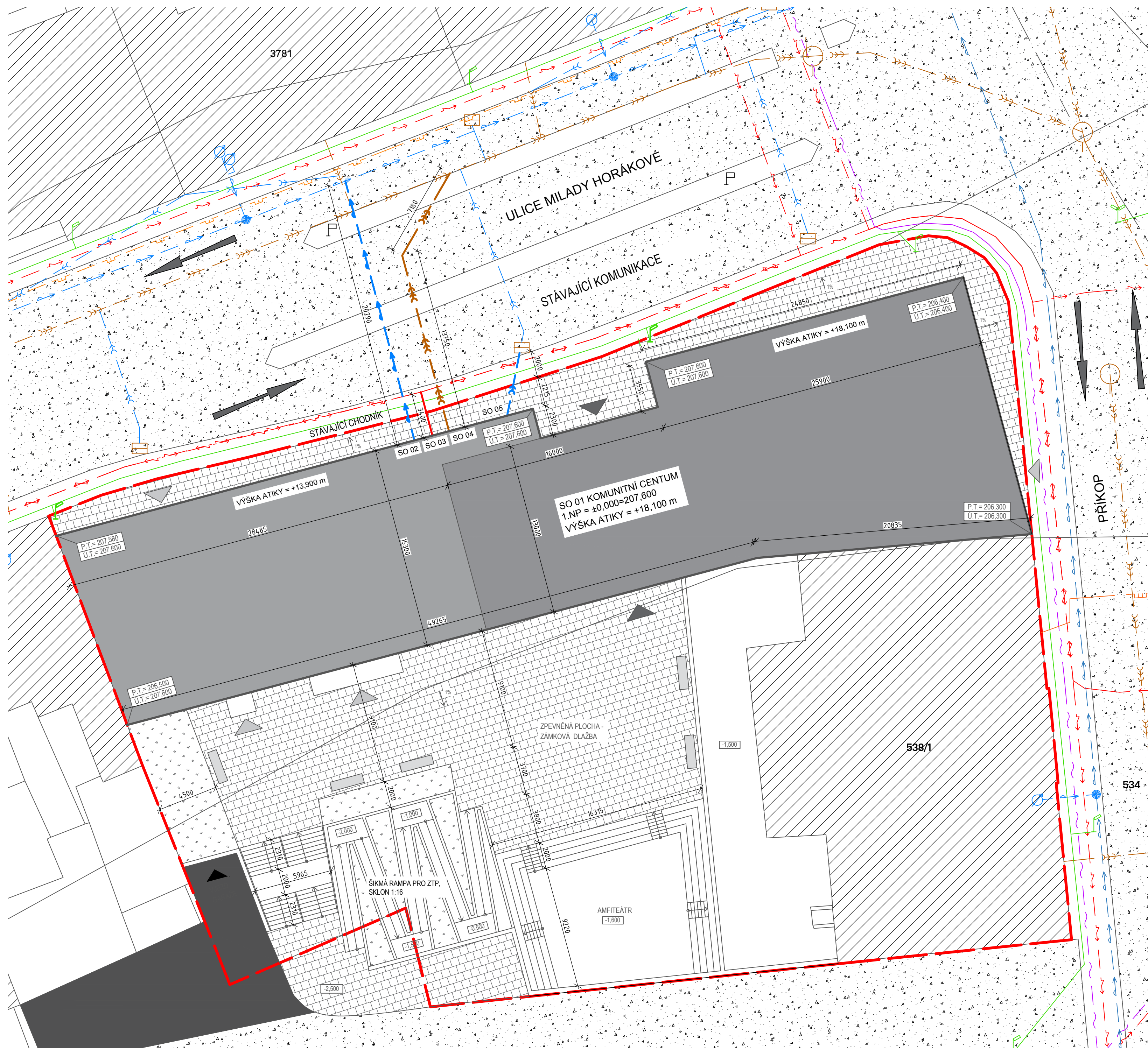
INFORMACE O PARCELE - SOUSEDNÍ PARCELY

Č.p	VLASTNICKÉ PRÁVO
538/1	SJM Truhlář Josef a Truhlářová Emilie, M. Horákové 331/28, Zábřevice, 602 00 Brno
540/1, 540/2	Turečková Jitka, č. p. 151, 67905 Habrůvka
541	SJM Čakarský Antonín a Čakarská Radomíra, Příkop 27/2a, Zábřevice, 602 00 Brno



0,000 = 207,600 M.N.M. (BPV)

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Autor práce:	Karina Alemkhanova		
Vedoucí práce:	Prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc. Doc. Ing. Jan Pěncík, Ph.D.	Číslo paré:	
Název práce:	KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ZÁBRDOVICE	Datum:	3. 1. 2020
Název výkresu:		měřítka:	číslo výkresu:
SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ		1:2000	B-01



KRAJ: JIHO-MORAVSKÝ
 OBC: BRNO [582786]
 KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: ZÁBRDOVICE [610704]
 ČÍSLO LV: 60000, 1329
 PARCELNÍ ČÍSLO: 538/1, 538/2, 538/3, 539, 540/1, 540/2
 TYP PARCELY: PARCELA KATASTRU NEMOVITOSTÍ
 DRUH POZEMKU: OSTATNÍ PLOCHA

PLOCHA POZEMKU: 3170 m²
 ZASTAVĚNÁ PLOCHA: 1517 m²
 PROCENTO ZASTAVĚNÍ: 47,85%
 OBESTAVĚNÝ PROSTOR: 19 582 m²
 UŽITNÁ PLOCHA: 3928,9 m²
 PODLAŽNÍ PLOCHA: 5155 m²
 INDEX PODLAŽNÍ PLOCHY (IPP): 1,6

LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ:

- >—>—>— JEDNOTNÁ KANALIZACE
- >—>—>— VODOVOD
- >—>—>— NTL PLYNOVOD
- >—>—>— VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- >—>—>— SĎELOVACÍ KABEL
- >—>—>— VEDENÍ NN
- >—>—>— SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- >—>—>— DEŠŤOVÁ KANALIZACE

LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ - NOVÉ PŘÍPOJKY:

- >—>—>— JEDNOTNÁ KANALIZACE
- >—>—>— VODOVOD
- >—>—>— NTL PLYNOVOD
- >—>—>— VEDENÍ NN
- >—>—>— SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- >—>—>— DEŠŤOVÁ KANALIZACE

LEGENDA STAVEBNÍCH OBJEKTŮ:

- SO 01 KOMUNITNÍ CENTRUM
- SO 02 PŘÍPOJKA VODOVOD
- SO 03 PŘÍPOJKA NN
- SO 04 PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- SO 05 PŘÍPOJKA DEŠŤOVÁ KANALIZACE

LEGENDA STAVEBNÍCH OBJEKTŮ:

- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - BETONOVÁ ZÁMKOVÁ DLAŽBA
- PLOCHA PRO ZELENĚ A POROST DLE ARCHITECTONICKÉHO NÁVRHU
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - POJÍZDNÁ ASFALTOVÁ PLOCHA
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - POJÍZDNÁ ASFALTOVÁ PLOCHA MIMO STAVEBNÍ POZEMEK
- STŘECHA 4.NP
- STŘECHA 3.NP
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - MIMO STAVEBNÍ POZEMEK
- OKOLNÍ ZÁSTAVBA

LEGENDA ZNAČEK:

- ▲ HLAVNÍ VSTUP ▲ VEDLEJŠÍ VSTUP
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ (ODPOVÍDÁ HRANICI STAVEBNÍHO POZEMKU)
- HRANICE A ČÍSLA KATASTRU DLE KN/PK
- STÁVAJÍCÍ OSVĚTLOVACÍ STOŽÁR /NOVĚ NAVRŽENÝ OSVĚTLOVACÍ STOŽÁR
- TRAMVAJOVÁ A AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA
- LAVIČKA

INFORMACE O PARCELI - SOUSEDNÍ PARCELY

č.p	VLASTNICKÉ PRÁVO
538/1	SJM Truhlář Josef a Truhlářová Emilie, M. Horákové 331/28, Zábřdovice, 602 00 Brno
540/1, 540/2	Turečková Jitka, č. p. 151, 67905 Habruvka
541	SJM Čakarský Antonín a Čakarská Radomíra, Příkop 27/2a, Zábřdovice, 602 00 Brno

0,000 = 207,600 M.N.M. (BPV)

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Autor práce: Karina Alemkhanova
 Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Jiří Šindlar, CSc.
 Doc. Ing. Jan Pěněk, Ph.D.



Název práce: KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ZÁBRDOVICE

Číslo paré: Datum: 3.1.2020

Název výkresu: KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

mřítko: číslo výkresu: 1:200 B-02



INFORMACE O POZEMKU

KRAJ: JIHMORAVSKÝ
 OBEC: BRNO [582786]
 KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: ZÁBRDOVICE [610704]
 ČÍSLO LV: 60000, 1329
 PARCELNÍ ČÍSLO: 538/1, 538/2, 538/3, 539, 540/1, 540/2
 TYP PARCELY: PARCELA KATASTRU NEMOVITOSTÍ
 DRUH POZEMKU: OSTATNÍ PLOCHA

PLOCHA POZEMKU: 3170 m²
 ZASTAVĚNÁ PLOCHA: 1517 m²
 PROCENTO ZASTAVĚNÍ: 47,85%
 OBESTAVĚNÝ PROSTOR: 19 582 m³
 UŽITNÁ PLOCHA: 3928,9 m²
 PODLAŽNÍ PLOCHA: 5155 m²
 INDEX PODLAŽNÍ PLOCHY (IPP): 1,6

LEGENDA ZNAČEK:

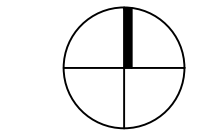
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ (ODPOVÍDÁ HRANICI STAVEBNÍHO POZEMKU)
- ŘEŠENÝ OBJEKT

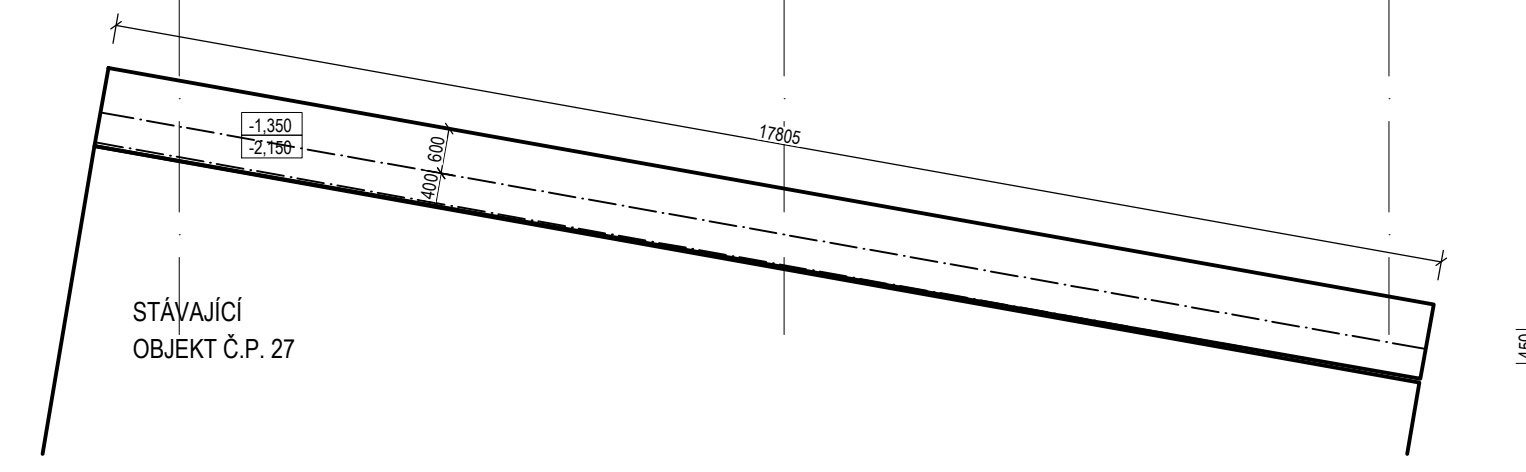
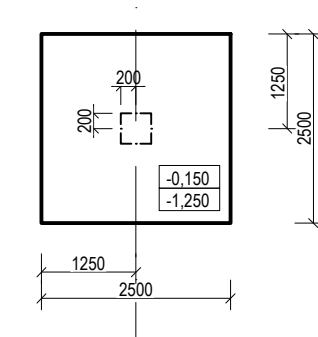
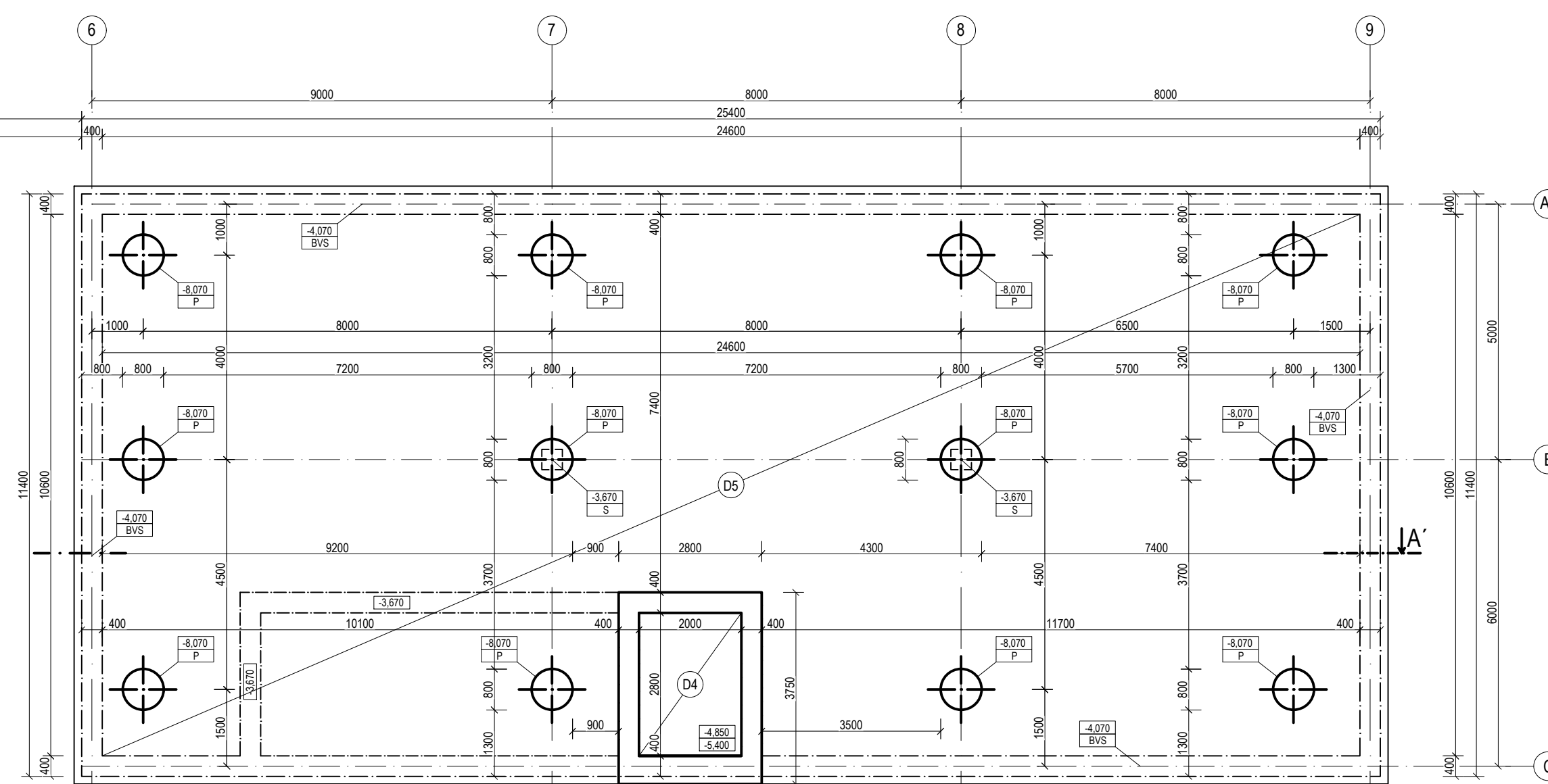
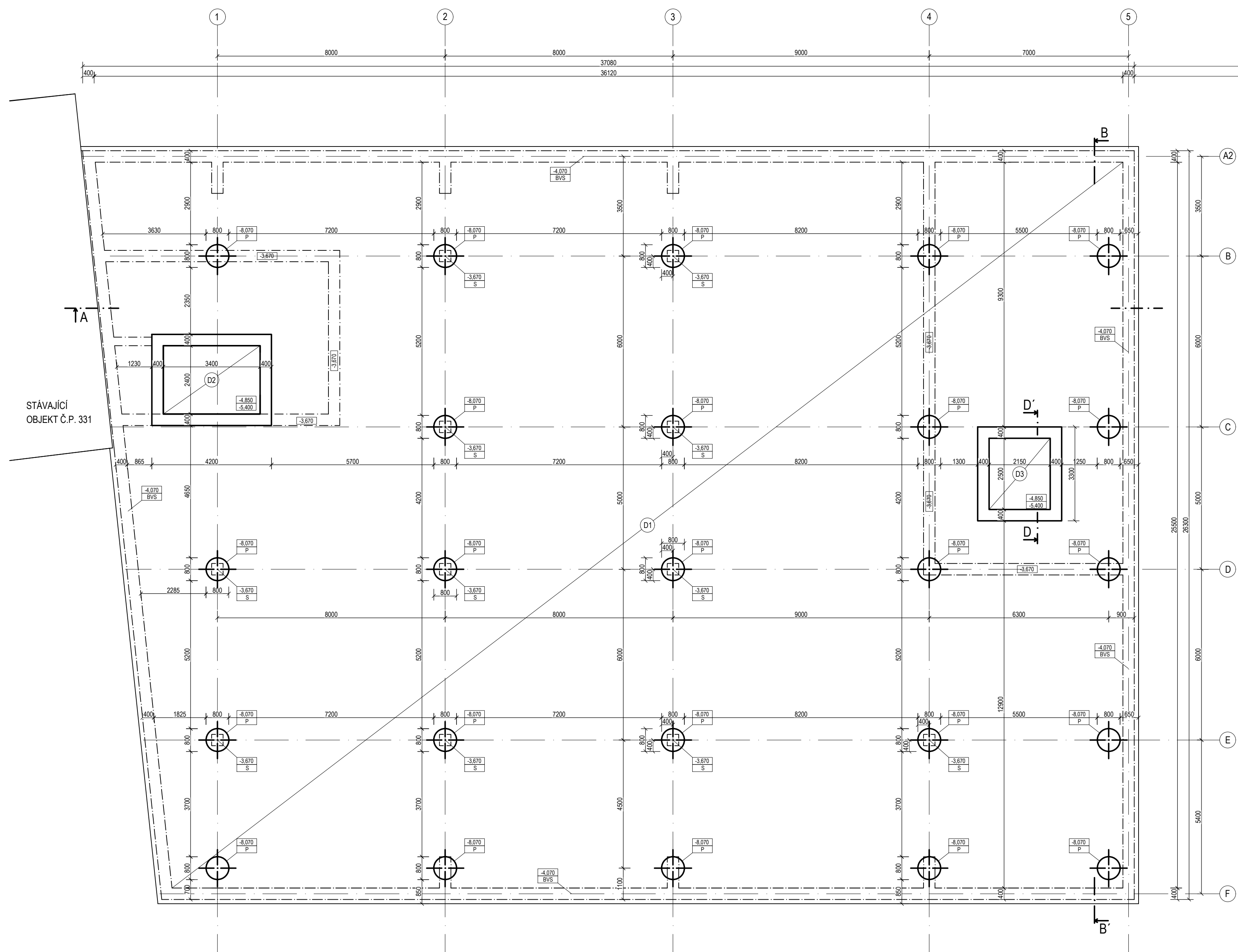
INFORMACE O PARCELE - SOUSEDNÍ PARCELY

Č.p	VLASTNICKÉ PRÁVO
538/1	SJM Truhlář Josef a Truhlářová Emilie, M. Horákové 331/28, Zábřovice, 602 00 Brno
540/1, 540/2	Turečková Jitka, č. p. 151, 67905 Habrůvka
541	SJM Čakarský Antonín a Čakarská Radomíra, Příkop 27/2a, Zábřovice, 602 00 Brno

0,000 = 207,600 M.N.M. (BPV)

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		Číslo paré:	
Autor práce:	Karina Alemkhanova	Datum:	3. 1. 2020
Vedoucí práce:	Prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc. Doc. Ing. Jan Pěničik, Ph.D.	měřítko:	číslo výkresu:
Název práce:	KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ZÁBRDOVICE	1:1000	B-03
Název výkresu:		KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	

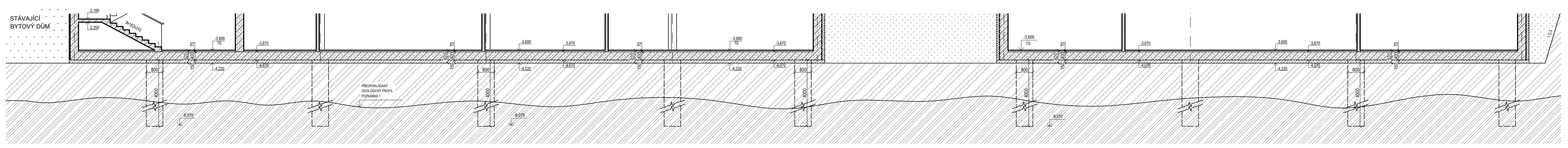




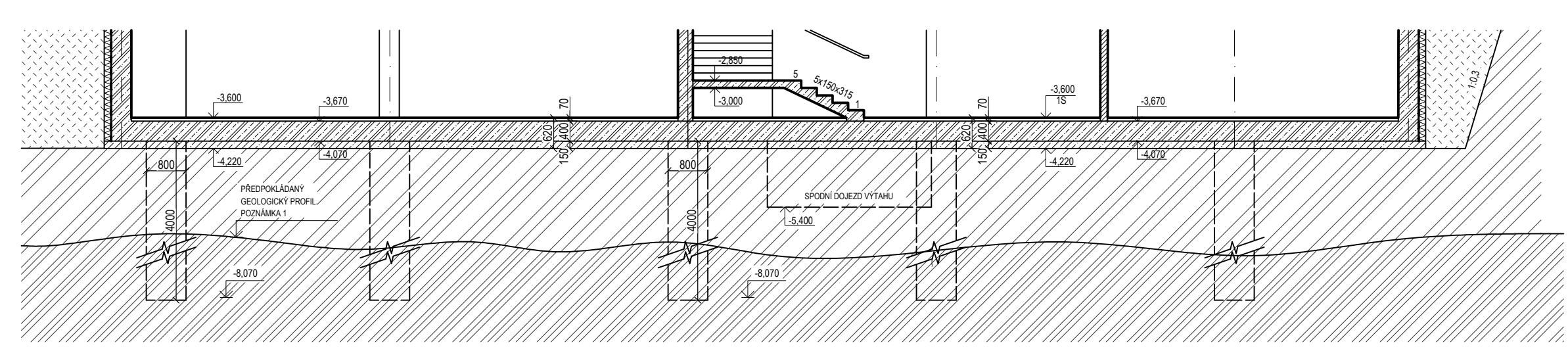
POZNÁMKY

- Objekt je navržen jako monolitický železobetonový (C 20/25, výtžba B 500) skeletový systém s výplňovým zděvem. Nosný systém je tvořen sloupy o půdorysných rozměrech 400x400 mm nesoucí železobetonové průvlaky. Skeletový systém je doplněn o ztužující schodišťové jádro z železobetonu a výtahovou šachtu rovněž z železobetonu.
- Objekt je založen na železobetonové bílé vaně z vododupdivého betonu, který je z důvodu vysoké podzemní vody podporován železobetonovými piloty. Piloty jsou kruhové, $r=800\text{mm}$, předpokládaná hloubka je $-8,070\text{ mm}$. Pod bílou vanou je provedena podkladní betonová vrstva.
- Spojování prvků různých materiálů se budou provádět dle platných norem všechny použité konstrukce a prvky budou řešeny dle systémových předpisů výrobce a budou splňovat obecné závazné požadavky na výstavbu.
- Uložení inženýrských sítí bude provedeno dle čsn 736005 prostorové uspořádání síti technického vybavení

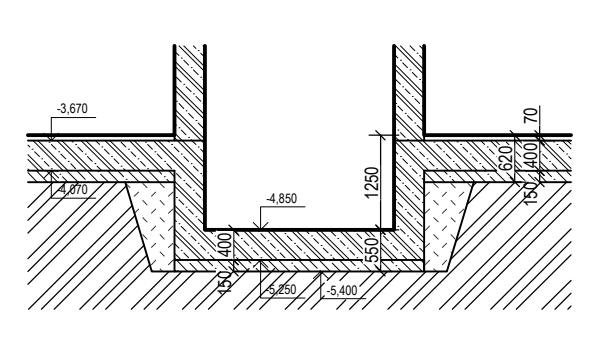
ŘEZ A-A'



ŘEZ B-B'



ŘEZ D-D'



LEGENDA MATERIÁLŮ

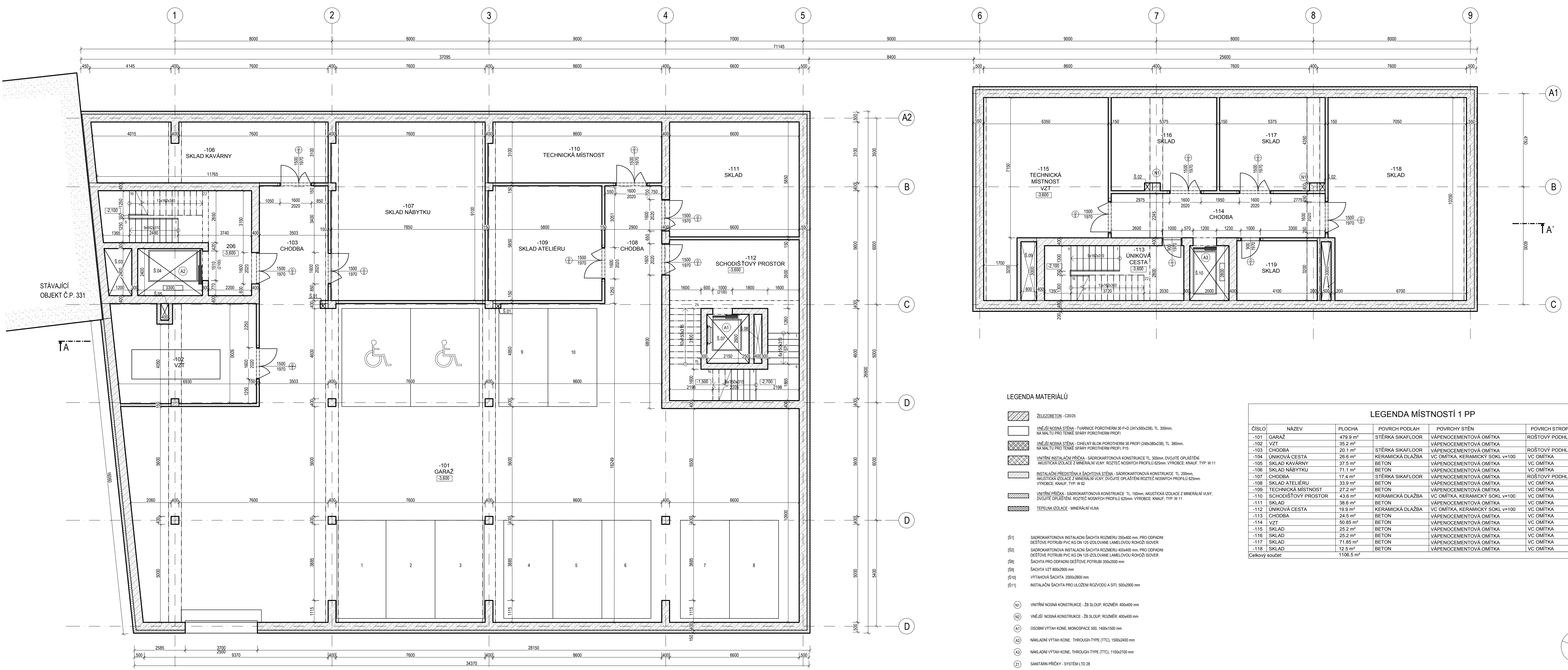
- ŽELEZOBETON - C20/25, B500
- ŽELEZOBETONOVÁ VANA, VODODUPDIVÝ BETON - C30/37, B500
- POKLADNÍ BETON - C20/25
- VNITŘNÍ PRŮČKA - POROTHERM 14 PROFIL 497/140248mm, P8, NA MALTU PRO TENKE SPARY POROTHERM PROFIL
- TEPELNÁ IZOLACE - VIZ SKLADBY
- NASYP
- ROSTLÁ ZEMINA - NEÚNOSNÁ/UNOSNÁ ZEMINA

LEGENDA ZNAČEK

- S ŽB SLOUP
- P VELKOPRŮMĚROVÁ PILOTA Ø0,8m
- D1 ZÁKLADOVÁ DESKA - BILÁ VANA, TL 400MM
- D2 ZÁKLADOVÁ DESKA PRO VÝTAH, TL 400MM
- D3 ZÁKLADOVÁ DESKA PRO VÝTAH, TL 400MM
- D4 ZÁKLADOVÁ DESKA - BILÁ VANA, TL 400MM
- D5 ZÁKLADOVÁ DESKA PRO VÝTAH, TL 400MM
- BVS OBVODOVÉ STĚNY - STYK SE ZEMINOU - BILÁ VANA, TL 400MM

0,000 = 207,600 M.N.M. (BPV)

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		
Autor práce: Karina Aemikhanova Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Jiří Šindlar, CSc. Doc. Ing. Jan Plánčík, Ph.D.		
Název práce:	KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ZÁBRDOVICE	Číslo parčí:
Název výkresu:	VÝKRES ZÁKLADŮ	Datum: 3.1.2020 Číslo výkresu: B-04
		1:100 B-04



LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON - C20/25
 - VNĚJŠÍ NOSNÁ STĚNA - TVAROVANÉ POROTHERM 38 P-D (240x200x230), TL 300mm, NA MÁTLU PRO TENKÉ SPÁRY POROTHERM PROFI
 - VNĚJŠÍ NOSNÁ STĚNA - CHELNÝ BLOK POROTHERM 38 PROFI (240x200x230), TL 300mm, NA MÁTLU PRO TENKÉ SPÁRY POROTHERM PROFI P15
 - VNITŘNÍ INSTALAČNÍ PRŮCHA - SÁDKOKARTONOVÁ KONSTRUKCE TL 300mm, DVÍJATELNE OPLÁŠTĚNÍ, ARISTICKÁ ÚDOLICE Z MINERÁLNÍ VLNY, ROZTEC KOSNÝCH PROFILŮ 65mm, VÝROBCE: KNAUF, TYP: W 11
 - VNITŘNÍ INSTALAČNÍ PRŮCHA - SÁDKOKARTONOVÁ KONSTRUKCE TL 200mm, DVÍJATELNE OPLÁŠTĚNÍ, ROZTEC KOSNÝCH PROFILŮ 65mm, VÝROBCE: KNAUF, TYP: W 62
 - VNITŘNÍ PRŮCHA - SÁDKOKARTONOVÁ KONSTRUKCE TL 150mm, AUSTICKÁ ÚDOLICE Z MINERÁLNÍ VLNY, DVÍJATELNE OPLÁŠTĚNÍ, ROZTEC KOSNÝCH PROFILŮ 65mm, VÝROBCE: KNAUF, TYP: W 11
 - TEPelná ÚDOLICE - MINERÁLNÍ VLNĀ
- (S1) SÁDKOKARTONOVÁ INSTALAČNÍ SÁCHA ROZMĚRY 250x400 mm, PRO ODPADNÉ DEŠŤOVÉ POTRUBÍ PVC KD DN 125 ISOLOVANĚ LAMELOVOU ROHOŽÍ SOŠVER
- (S2) SÁDKOKARTONOVÁ INSTALAČNÍ SÁCHA ROZMĚRY 400x400 mm, PRO ODPADNÉ DEŠŤOVÉ POTRUBÍ PVC KD DN 125 ISOLOVANĚ LAMELOVOU ROHOŽÍ SOŠVER
- (S8) SÁCHA PRO ODPADNÉ DEŠŤOVÉ POTRUBÍ 300x200 mm
- (S9) SÁCHA VĚT 300x200 mm
- (S10) VÝTVAHÁ SÁCHA 200x200 mm
- (S11) INSTALAČNÍ SÁCHA PRO LALOŽENÍ ROZVODŮ A ŠTL, 500x200 mm
- (N1) VNITŘNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE - ŽB SLOUP, ROZMĚR: 400x400 mm
- (N2) VNĚJŠÍ NOSNÁ KONSTRUKCE - ŽB SLOUP, ROZMĚR: 400x400 mm
- (A1) OSOBNÍ VÝTĀH KONE, MONOPRACE 500, 1400x1500 mm
- (A2) NĀKLADNÍ VÝTĀH KONE, THROUGH-TYPE (TTC), 1500x2400 mm
- (A3) NĀKLADNÍ VÝTĀH KONE, THROUGH-TYPE (TTC), 1100x2100 mm
- (Z1) SANITĀRNÍ PRŮCHA - SYSTĚM LTD 28

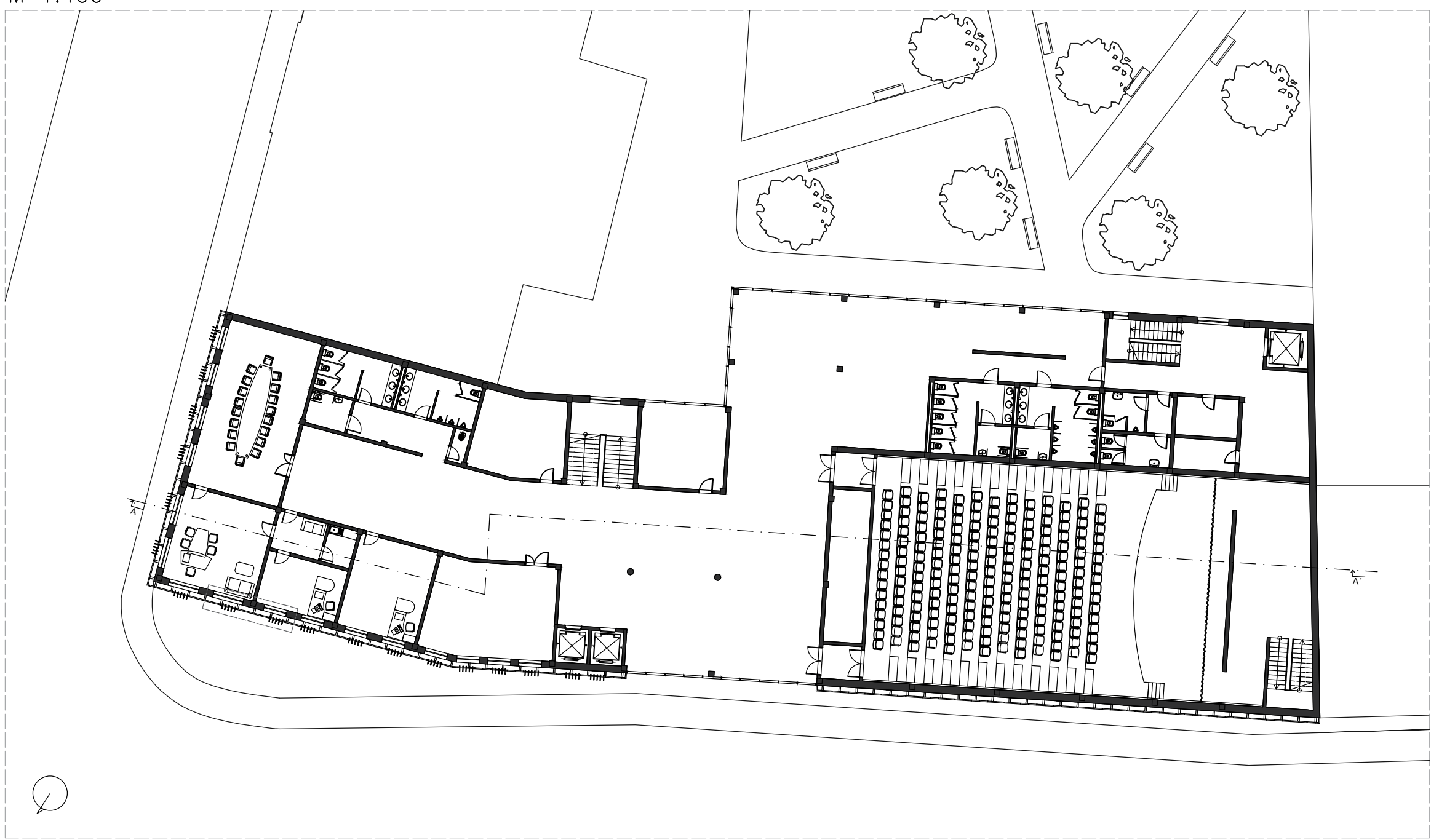
LEGENDA MÍSTNOSTÍ 1 PP

ČÍSLO	NÁZEV	PLOCHA	POVRCH PODLAH	POVRCHY STĚN	POVRCH STŘEPU
-101	GARÁŽ	479,9 m ²	STĚRKA SIKAFLOOR	VĀPENOCEMENTOVĀ OMĪTKA	ROŠTOVÝ PODHLED
-102	VZT	35,2 m ²		VĀPENOCEMENTOVĀ OMĪTKA	
-103	CHODBA	20,1 m ²	STĚRKA SIKAFLOOR	VĀPENOCEMENTOVĀ OMĪTKA	ROŠTOVÝ PODHLED
-104	UNIKOVĀ CESTA	26,6 m ²	KERAMICKĀ DLAŽBA	VĀPENOCEMENTOVĀ OMĪTKA	VĀC OMĪTKA
-105	SKLAD KAVĀRNY	37,5 m ²	BETON	VĀPENOCEMENTOVĀ OMĪTKA	VĀC OMĪTKA
-106	SKLAD NĀBYTKU	71,1 m ²	BETON	VĀPENOCEMENTOVĀ OMĪTKA	VĀC OMĪTKA
-107	CHODBA	17,4 m ²	STĚRKA SIKAFLOOR	VĀPENOCEMENTOVĀ OMĪTKA	ROŠTOVÝ PODHLED
-108	SKLAD ATELIERŮ	33,9 m ²	BETON	VĀPENOCEMENTOVĀ OMĪTKA	VĀC OMĪTKA
-109	TECHNICKĀ MÍSTNOST	27,2 m ²	BETON	VĀPENOCEMENTOVĀ OMĪTKA	VĀC OMĪTKA
-110	SCHODISŤOVÝ PROSTOR	43,6 m ²	KERAMICKĀ DLAŽBA	VĀC OMĪTKA, KERAMICKÝ SŮKL v=100	VĀC OMĪTKA
-111	SKLAD	38,6 m ²	BETON	VĀPENOCEMENTOVĀ OMĪTKA	VĀC OMĪTKA
-112	UNIKOVĀ CESTA	19,9 m ²	KERAMICKĀ DLAŽBA	VĀC OMĪTKA, KERAMICKÝ SŮKL v=100	VĀC OMĪTKA
-113	CHODBA	24,5 m ²	BETON	VĀPENOCEMENTOVĀ OMĪTKA	VĀC OMĪTKA
-114	VZT	50,85 m ²	BETON	VĀPENOCEMENTOVĀ OMĪTKA	VĀC OMĪTKA
-115	SKLAD	25,2 m ²	BETON	VĀPENOCEMENTOVĀ OMĪTKA	VĀC OMĪTKA
-116	SKLAD	25,2 m ²	BETON	VĀPENOCEMENTOVĀ OMĪTKA	VĀC OMĪTKA
-117	SKLAD	71,85 m ²	BETON	VĀPENOCEMENTOVĀ OMĪTKA	VĀC OMĪTKA
-118	SKLAD	12,5 m ²	BETON	VĀPENOCEMENTOVĀ OMĪTKA	VĀC OMĪTKA
Celkový součet:		1106,5 m ²			

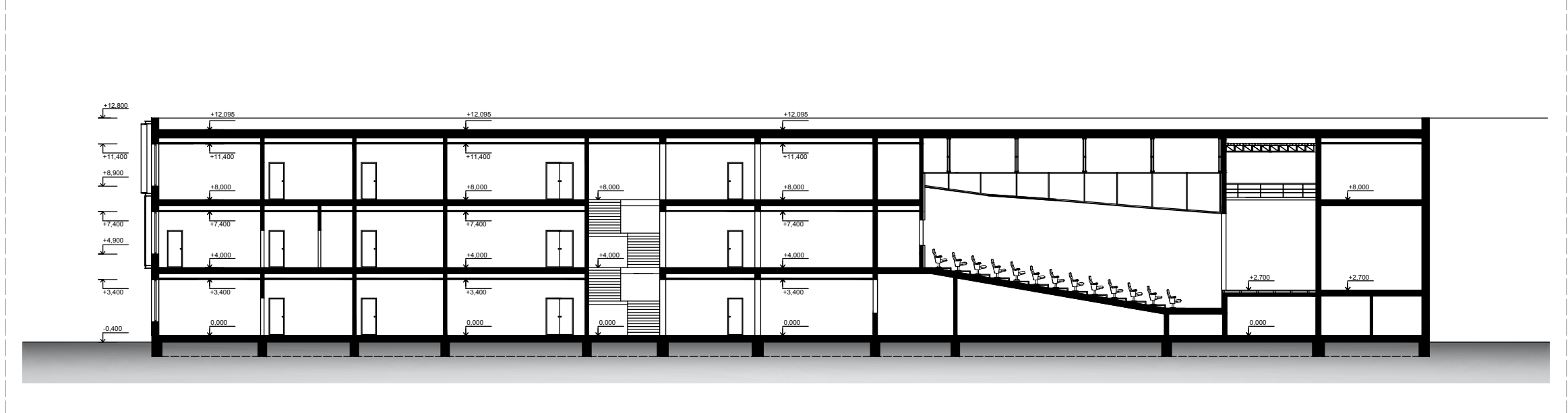
BAKALĀŘSKĀ PRĀCE

Autor práce: Karina Alekhanova		Číslo par: 1	
Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Jiří Šindlar, CSc.		Datum: 3. 1. 2020	
Doc. Ing. Jan Plánik, Ph.D.		měřtko: číslo výkresu:	
Název práce: KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ŽĀBRDOVICE	1:100 B-05		
Název výkresu: PŮDORYS 1 SP			

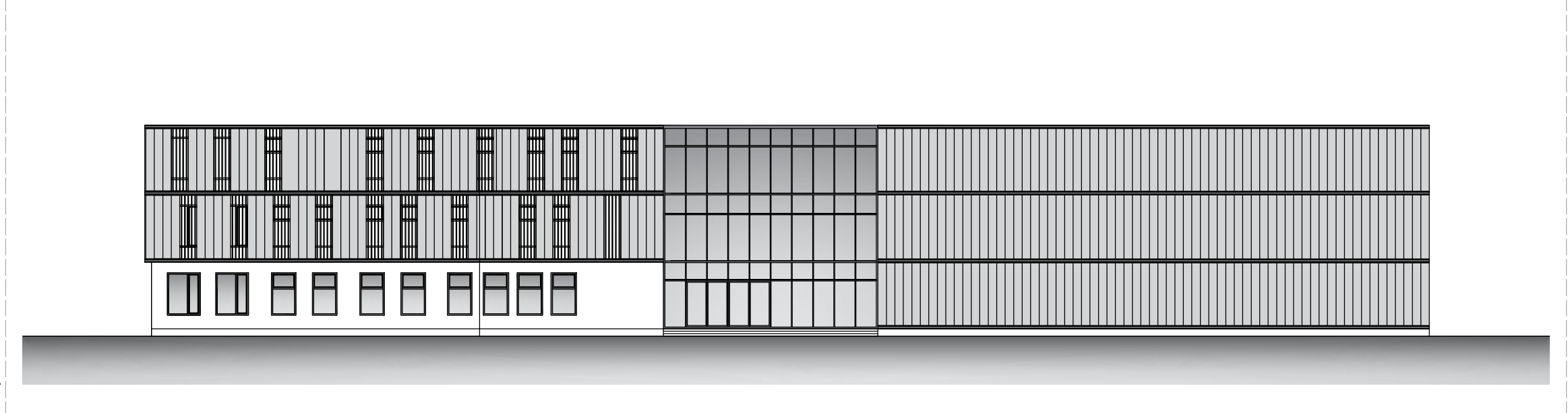
PŮDORYS 2NP ŘEŠENÉHO OBJEKTU
M 1:400



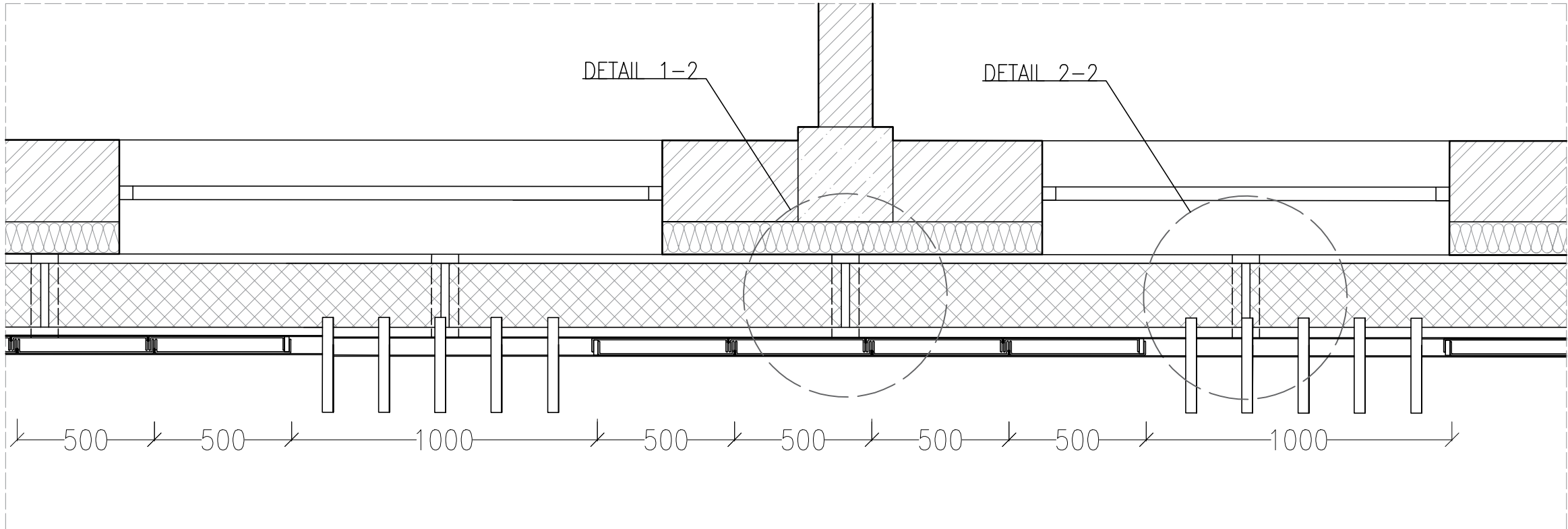
ŘEZ ŘEŠENÉHO OBJEKTU
M 1:400



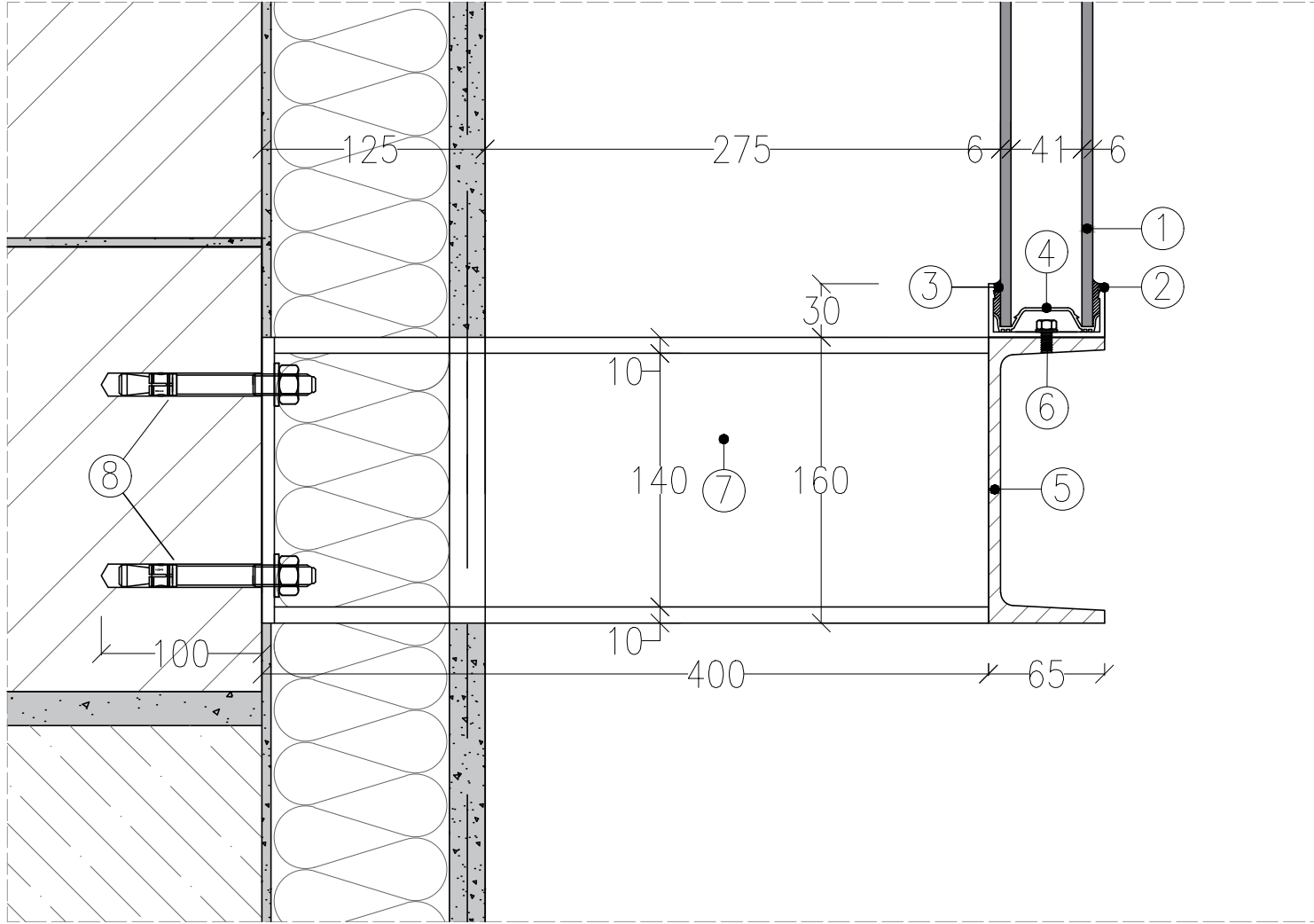
JIŽNÍ POHLED ŘEŠENÉHO OBJEKTU
M 1:400



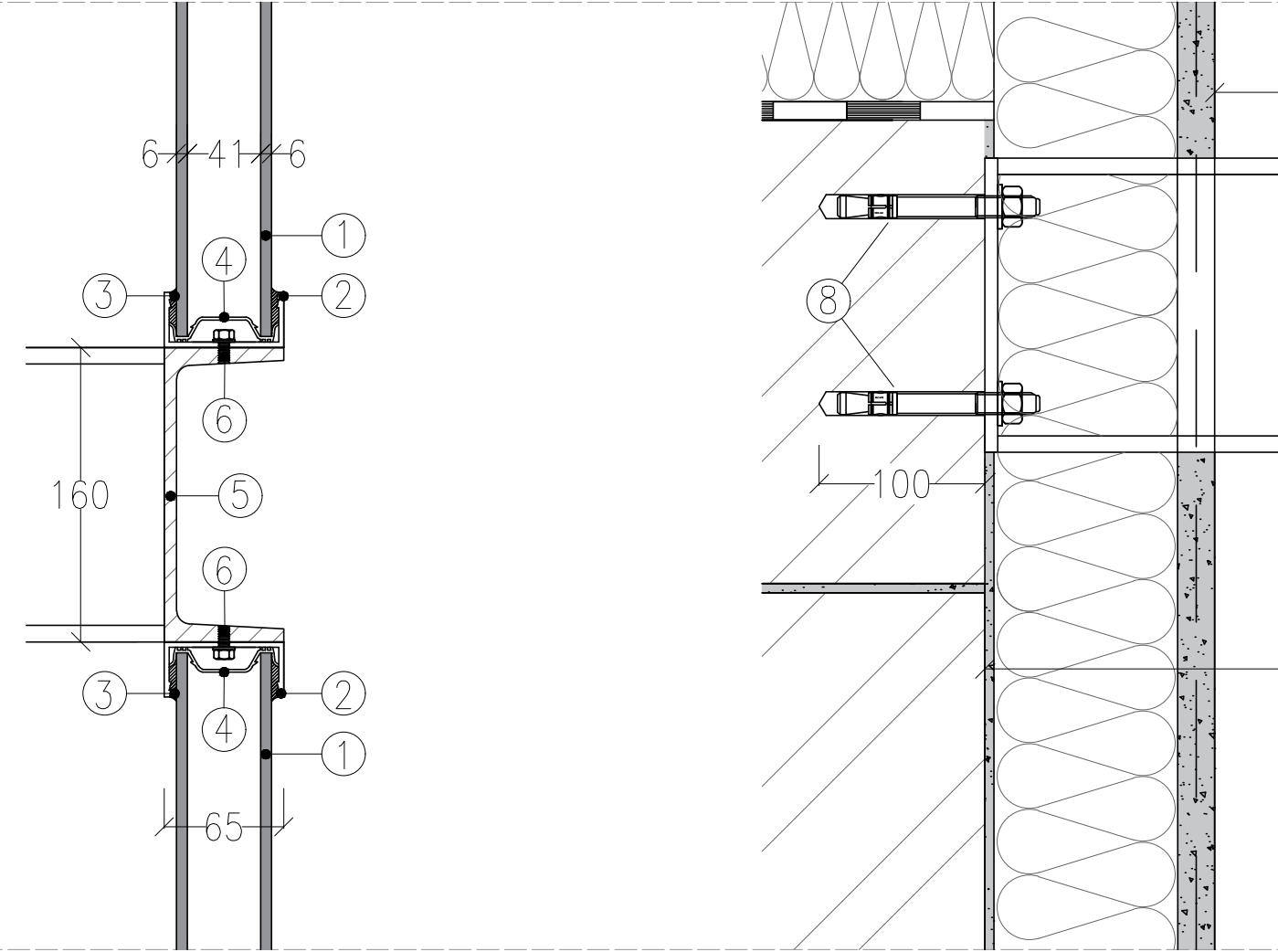
PŮDORYS ŘEŠENÉ ČÁSTI OBJEKTU
M 1:25



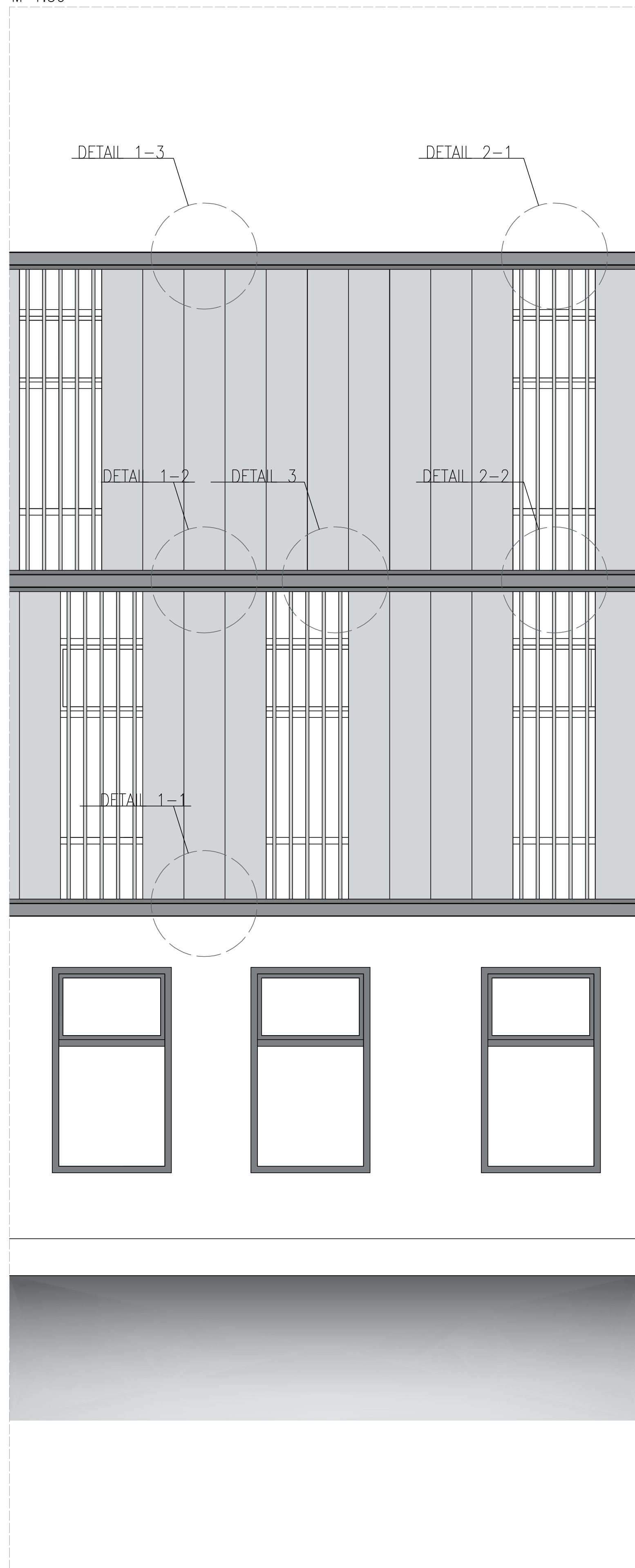
1-1 DETAIL SPODNÍHO ULOŽENÍ
U PROFILU M 1:5



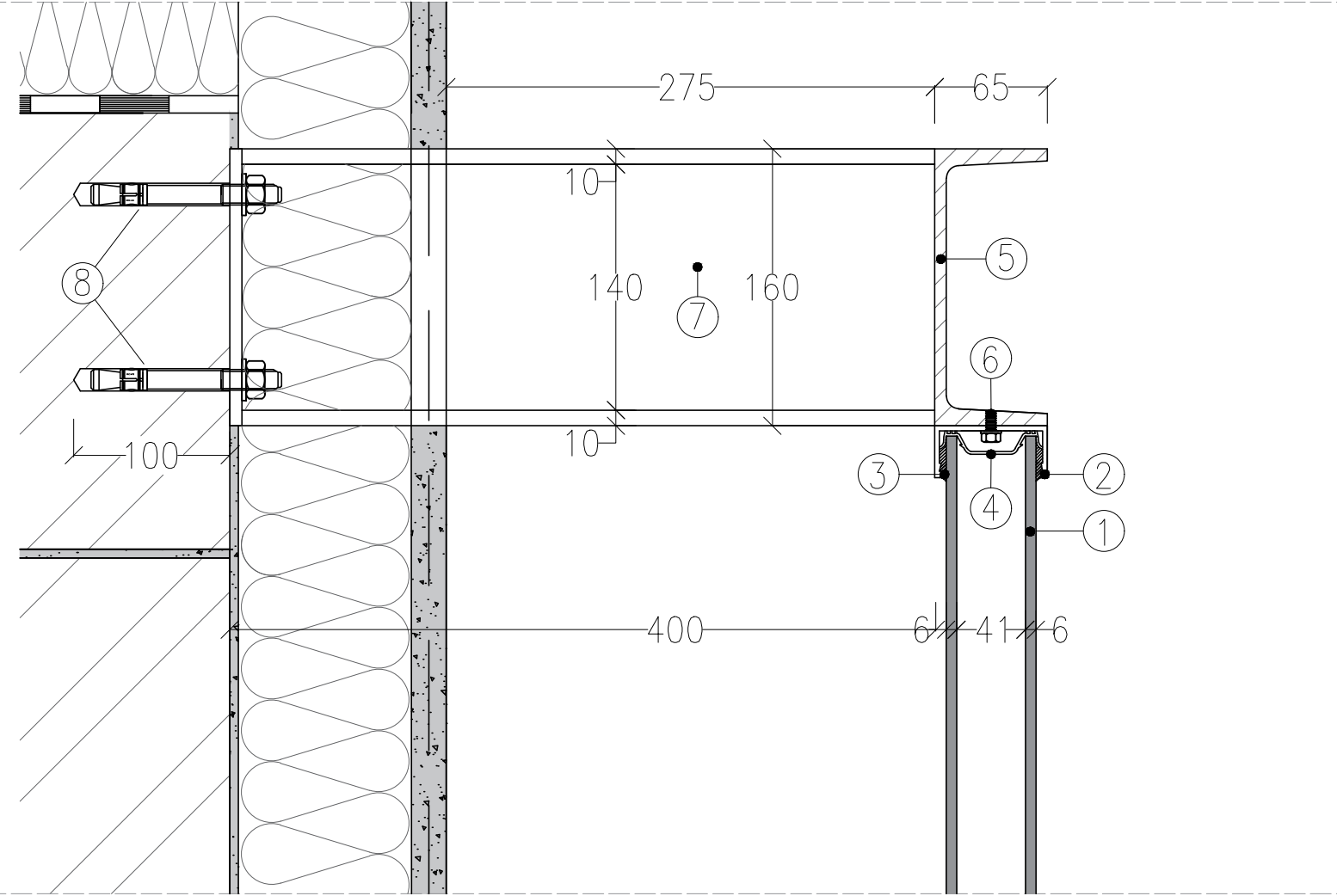
1-2 DETAIL VODOROVNÉHO
SPOJE U PROFILU M 1:5



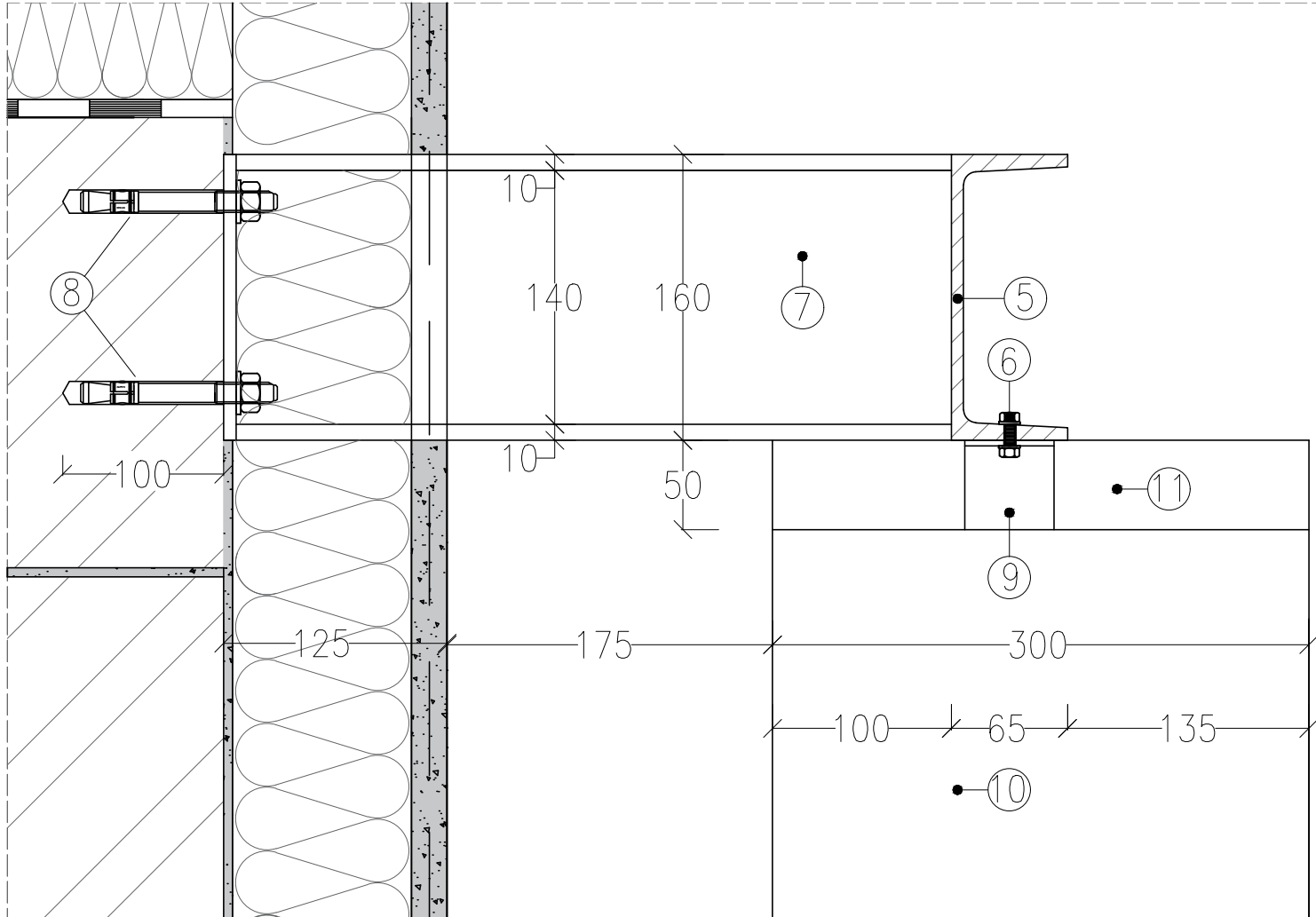
POHLED ŘEŠENÉ ČÁSTI OBJEKTU
M 1:50



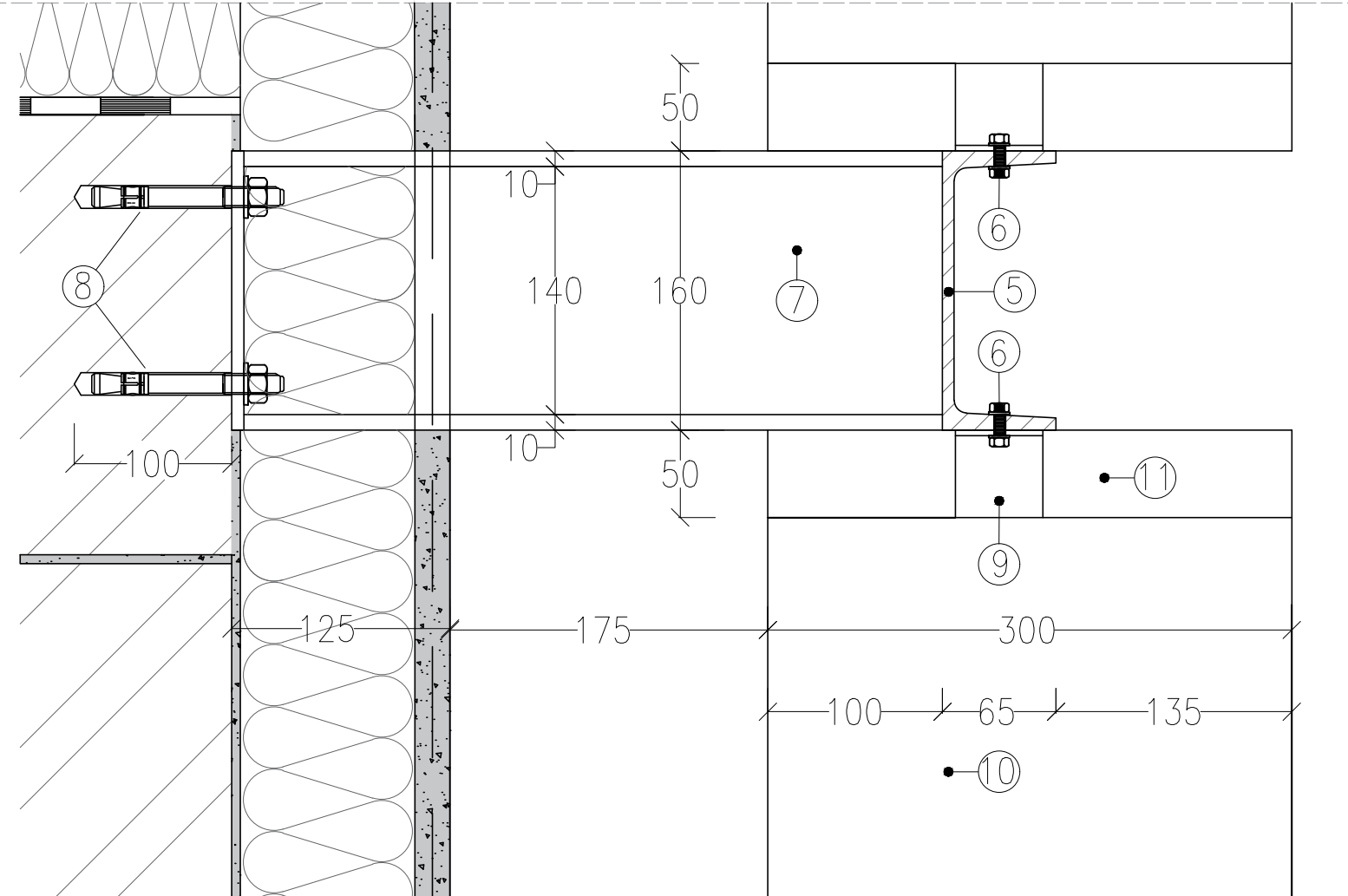
1-3 DETAIL HORNÍHO ULOŽENÍ
U PROFILU M 1:5



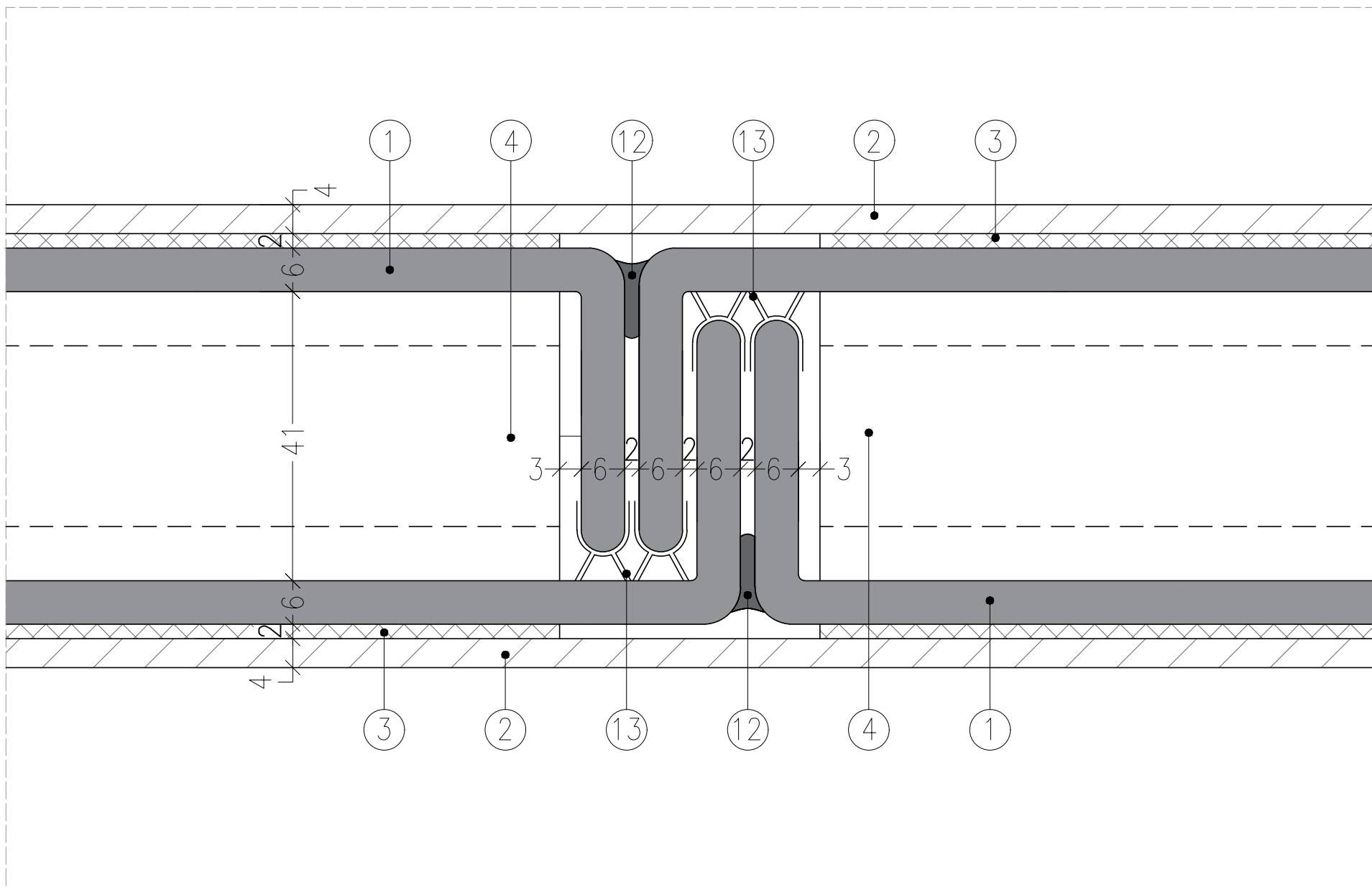
2-1 DETAIL SPODNÍHO ULOŽENÍ
GLASS LOUVRE M 1:5



2-2 DETAIL VODOROVNÉHO
SPOJE GLASS LOUVRE M 1:5



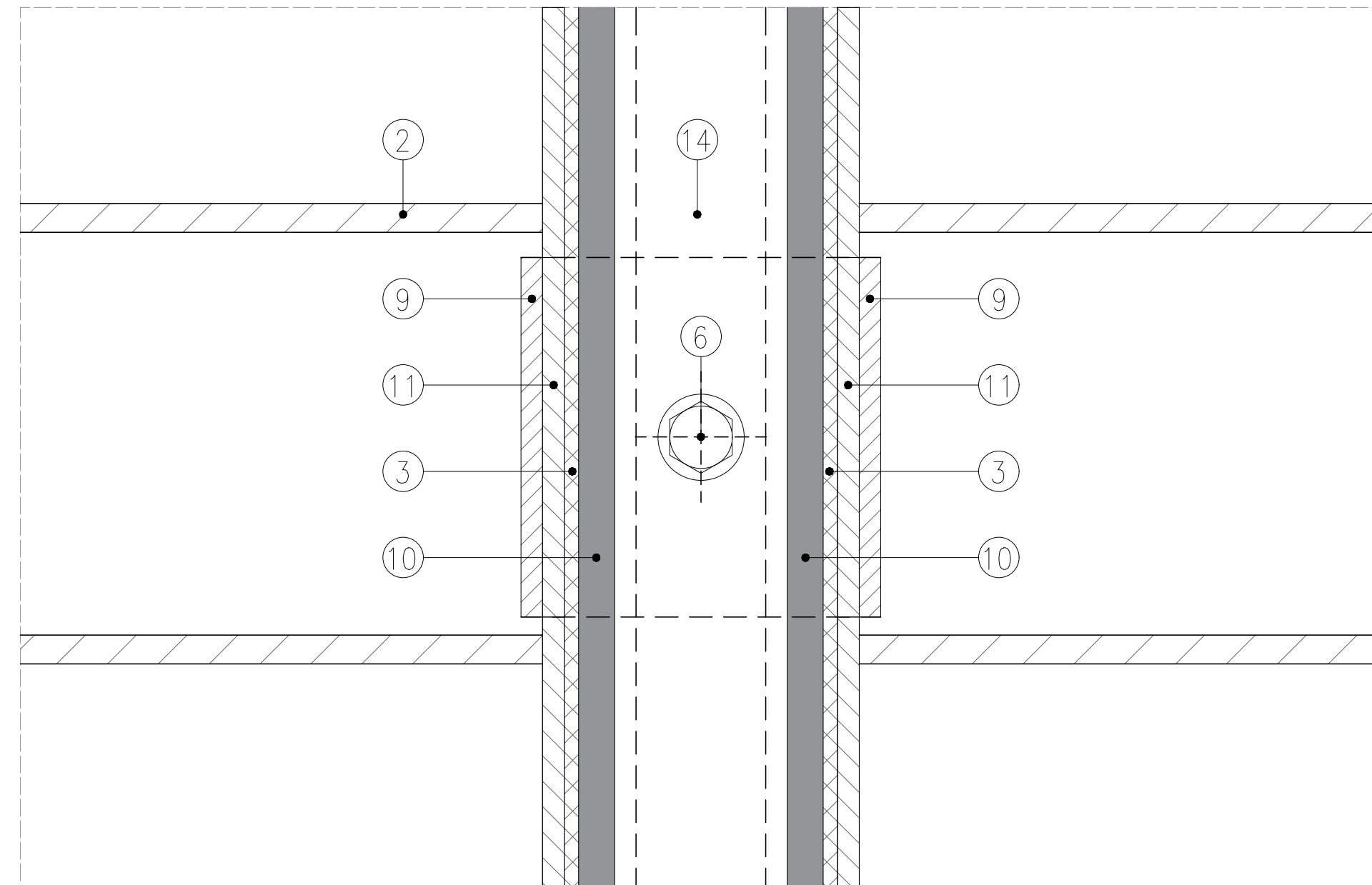
DETAIL SVISLÉHO SPOJE U PROFILU
M 1:1



LEGENDA PRVKŮ:

- | | |
|---|---|
| 1 Mléčný skleněný u profilu 55/500 mm | 8 Chemická kotva |
| 2 Ocelový u profilu 65/30/4 mm pro uložení skleněného u profilu | 9 Ocelový u profilu 50/50/3 pro ukotvení rámu (11) do u profilu (5) |
| 3 Těsnící páska do skel | 10 Mléčné sklo h=4000 ti=5 mm |
| 4 Píseňová podložka pro uložení skleněného u profilu | 11 Ocelový rám pro uložení skleněného žaluzií 300/50/50/3 mm |
| 5 Ocelový u profilu 160/65 | 12 Silikonový izolační tmel |
| 6 Šroub šestihřanný celý | 13 Gumové těsnění u profilu |
| 7 Závít dín 933 m8x16-8.8 pozink | 14 Plastová podložka pro uložení skel (10) |

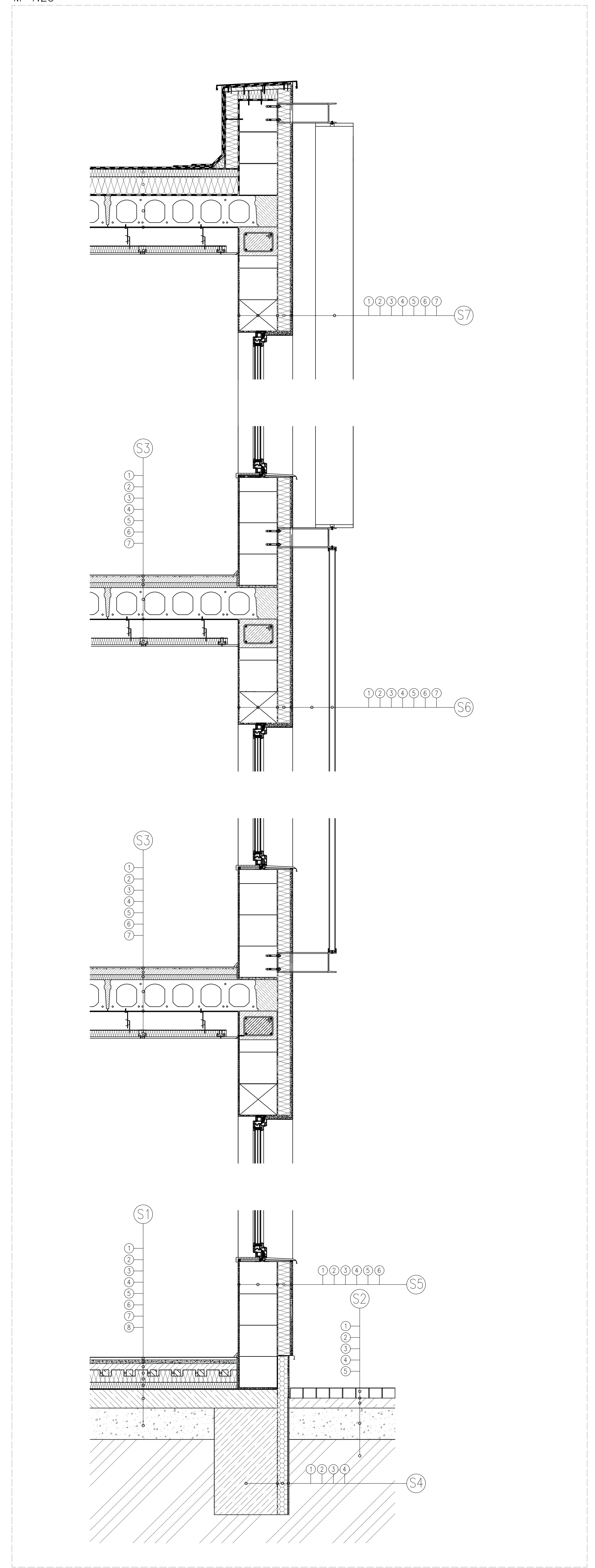
DETAIL SVISLÉHO UKOTVENÍ SKLENĚNÝCH ŽALUZIÍ
M 1:1



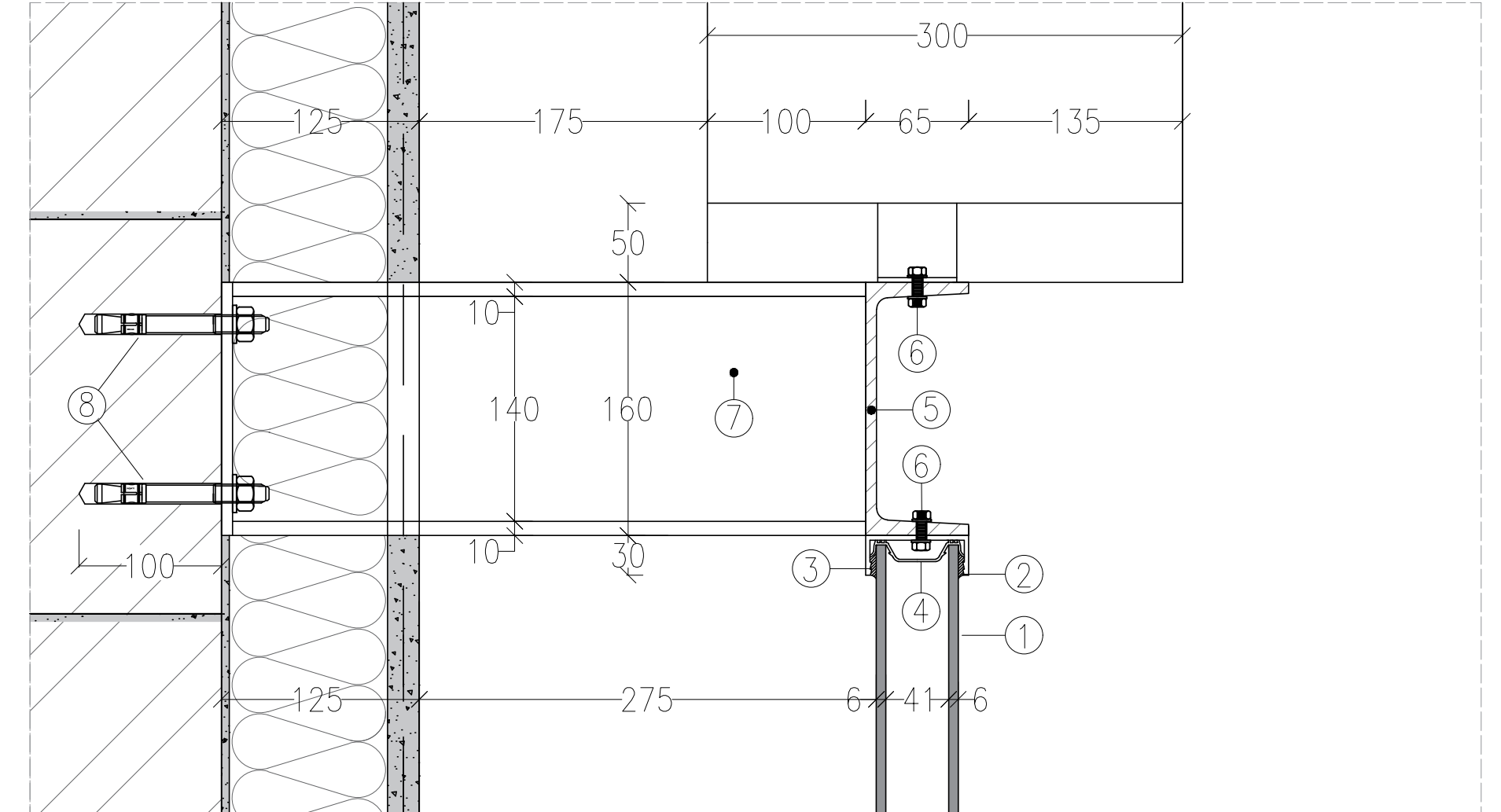
TECHNOLOGICKÝ POSTUP

Fasáda je představená a složena z modulových U profilů a vertikálních žaluzií z bílého mléčného skla. Místo stavby komunitního centra se nachází v blízkosti historického centra, kvůli tomu fasádní barva vybrána je bílá a používán systém skleněných panelů Profilfit, který je vhodný pro rozsáhlé prosklené fasády budov. U profily modulu 500 mm a šířky 55 mm dvojitě zasklené a uloženy do ocelového u profilu, který zamezují vodorovnému vychýlení skleněné stěny. Tento ocelový u profil je kotven do U profilu 160/65, který kotven do konzoly ve tvaru I profilu, která je kotvena k obvodové stěně pomocí chemické kotvy. Pod skleněnými profily jsou plastové podložky.

ŘEZ ŘEŠENÉHO OBJEKTU
M 1:25



3 DETAIL VODOROVNÉHO SPOJE U PROFILU
A GLASS LOUVRE M 1:5



LEGENDA SKLADEB:

- | | | | | | |
|----|---|--------------|----|--|--------|
| S1 | 1 Litě broušené terazzo/terazzo | 20 mm | S4 | 1 Betonový základ C20/25 | 500 mm |
| | 2 s kamenným plnivem a přísadami | 30 mm | | 2 Lepicí vrstva | 1 mm |
| | 3 Liaty cementový potěr ceflow | 50 mm | | 3 Extrudovaný polystyrén XPS-Polyfoam | 80 mm |
| | 4 Betonová mazanina c16/20 | 100/100/5 mm | | 4 Novopáv fólie | 2 mm |
| | 5 vyztužená kari síť | | | | |
| | 6 Fe fólie | | S5 | 1 Vnitřní omítka parotherm universal | 10 mm |
| | 7 Systémová tepelně izolační deska pro uložení podlahového vytápění | 100 mm | | 2 Keramické závo HELUZ UNI 30 | 300 mm |
| | 8 Tep. izolační deska z pěn. polystyrenu | 50 mm | | 3 Lepicí hmota Baumit ProContact | 2 mm |
| | 9 Hydroizolace foalbit | 5 mm | | 4 YTONG MULTIPOR – tepelněizolační deska | 100 mm |
| | 10 Podkladní deska z betonu vyztužená kari síť | 240 mm | | 5 Vnější omítka parotherm universal | 10 mm |
| | 11 Štěrpkový podsyp hutněný | 100/100/5 mm | | 6 Vzduchová mezera | 275 mm |
| | | 250 mm | | 7 Mléčný skleněný u profil | 55 mm |
| S2 | 1 Uliční dlažba | 80 mm | S6 | 1 Vnitřní omítka parotherm universal | 10 mm |
| | 2 Ložní vrstva dřít | 5 mm | | 2 Nosný překlad YTONG NOP 300-2500 | 300 mm |
| | 3 Rozněšecí bet. mazanina | 80 mm | | 3 Lepicí hmota Baumit ProContact | 2 mm |
| | 4 Podlahová fólie floor reflex | 2 mm | | 4 YTONG MULTIPOR – tepelněizolační deska | 100 mm |
| | 5 Podlahový polystyrén | 50 mm | | 5 Vnější omítka parotherm universal | 10 mm |
| | 6 Předpjáté stropní panely Spirall | 250 mm | | 6 Vzduchová mezera | 175 mm |
| | 7 Sádrukartonové desky Rigips RF | 60 mm | | 7 Skleněné žaluzie | 300 mm |

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		VUT V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ ARCHITEKTURA POZEMNÍCH STAVEB	
Autor práce:	Karina Altmánková	Číslo parčí:	01
Vedoucí práce:	Prof. Ing. arch. Jiří Šindler, CSc.	Datum:	31. 01. 2020
Název práce:	KOMUNITNÍ CENTRUM BRNO - ZÁBRDOVICE	mřížka:	1:400 1:50
Název výzkvu:	ARCHITEKTONICKÝ DETAIL	číslo výkř:	D-01
		1:25 1:5	