

TECHNICKÁ ZPRÁVA

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE – KONSTRUKČNÍ STUDIE

POLYFUNKČNÍ DŮM CRYSTAL

Vypracovala: Eliška Koniasová

Vedoucí práce: Ing. arch Lea Vojtová, Ph.D.

Ing. Lubor Kalousek, Ph.D.

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. Základní identifikační údaje stavby:

Název a místo stavby

Název stavby: Polyfunkční dům Crystal

Místo stavby: Brno, náměstí Míru, č.p. 423, 422/2, 425/1, 425/2, 425/3, 425/4, 425/5, 425/6, 426/2, 426/3, 426/4, 426/5

Účel stavby

Novostavba polyfunkčního domu

Projektant

Eliška Koniasová

Místo a datum vypracování technické zprávy

Brno, 29.1.2013

Podklady pro zpracování projektu

Architektonická studie

Požadavky investora

Snímek katastrální mapy

Základní výměry

Výška atiky:	13,940 m
Celková plocha stavebního pozemku:	6 900 m ²
Zastavěná plocha:	4 867,7 m ²
Podlažní plocha:	23 958,5 m ²
Obestavěný prostor:	105 780,6 m ³

Účel stavby

- Administrativní část
- Obchody, kavárny a rychlé občerstvení
- Fitness centrum

2. Základní charakteristika stavby:

Projekt řeší novostavbu polyfunkčního domu s administrativním provozem, nákupním střediskem a fitness centem, jehož parcela se nachází v městské části Stránice pod Kraví horou, v blízkosti tramvajové zastávky Náměstí Míru. Z Lerchova a Údolní ulice je přístupná z vozovky a kolem pozemku se táhne chodník, který směrem od centra ke Kraví Hoře mírně stoupá. V blízkosti se nachází kostel, základní škola, vysokoškolské koleje a plavecký bazén. Zbývající zástavba je nízká, tvořená převážně rodinnými a vilami. Z toho důvodu je třetí patro objektu odskočeno, pro zdánlivé snížení výšky objektu.

Parkování není v této lokalitě dobré. Na náměstí je pár parkovacích míst, ale většinou je řešeno podél komunikace. Proto ve svém návrhu pracuji s podzemními garážemi, kvůli předpokládanému nárůstu automobilové dopravy z hlediska účelu objektu.

3. Dosavadní využití pozemku a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích:

Jedná se o bývalý vojenský areál a obchod s potravinami. V současné době je pozemek opuštěn se dvěma stávajícími budovami a obehnan vysokou zdí. Předpokládá se demolice staveb nacházející se na této parcele. Až na pozemek č.p. 423 jsou pozemky ve vlastnickém právu statutárního města Brna.

4. Údaje o provedených průzkumech a o napojení na technickou a dopravní infrastrukturu:

Objekt bude napojen na stávající technickou a dopravní infrastrukturu z ulice Lerchova. V přípravné fázi stavby byly provedeny požadované průzkumy staveniště.

5. Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů:

Nejsou známy.

6. Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu:

Výstavba bude prováděna podle platných norem a v souladu se Stavebním zákonem č. 183/2006 Sb. Dále dle vyhlášky 268/2009 Sb., o obecně technických požadavcích na výstavbu.

7. Údaje o splnění podmínek územního plánu:

Řešená stavba je v souladu s platným územním plánem. Řešená stavba podléhá povolení od příslušného stavebního úřadu.

8. Věcné a časové vazby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území:

Nejsou známy.

9. Předpokládaná lhůta výstavby:

Zahájení: po vydání stavebního povolení

Dokončení: do dvou let od vydání stavebního povolení

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

1.1 Zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí; stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně

Pozemek se nachází v mírně svažitém terénu vymezeném ulicemi Lerchova, náměstí Míru a Údolní. Přilehlá komunikace na Údolní ulici je jednoproudá velmi zatížená dopravou s tramvajovým pásem uprostřed. Komunikace na Lerchově ulici je jednosměrná.

V místní komunikaci vedou hlavní sítě plynu, vody a elektřiny, kanalizační síť.

V řešeném území je tvořeno podloží sourodé, spraš, sprašová hlína. Podzemní vody se nachází asi 20 m pod povrchem.

Založení proto bude na železobetonových patkách.

Jedná se o bývalý vojenský areál o rozloze 0,55 ha. Území tvořilo původně zahradu sousedních kolejí. Za druhé světové války byl využíván nacisty, následně byl přeměněn a využíván jako autoopravny. Areál byl v roce 2003 bezúplatně převeden z vlastnictví ministerstva obrany ČR na město Brno. Pozemek není historicky významný.

1.2 Urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících

Dotčené území využívá celou plochu pro stavbu polyfunkčního domu.

Příchod k hlavnímu vchodu na náměstí Míru a vchody na ulicích Lerchova a Údolní bude k objektu po místním chodníku.

Příjezd do podzemních garáží bude po hlavní komunikaci a dále po areálové komunikaci patřící k polyfunkčnímu domu.

Požární vozidla budou zasahovat z hlavní komunikace na severovýchodní straně objektu.

Polyfunkční dům je navržen s pěti podlažími, přičemž dvě jsou podzemní. Vstup je zvýrazněn betonovou markýzou, která je umístěna až ve druhém nadzemním podlaží.

Fasáda na severozápadní a severovýchodní straně je celá skleněná na jihovýchodní a jihozápadní postupně přechází do šedé fasády tvořené keramickým obkladem Tempio.

1.3 Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch

Do objektu se vstupuje 1NP, kde je umístěn hlavní a boční vchod do obchodního centra přes zádveří do átria, kde se nacházejí přístupy do obchodů, zázemí pro zaměstnance a návštěvníky

a občerstvení, zde se také dostaneme do dalších pater pomocí eskalátorů a výtahů. Vchod do kavárny, kde se nachází zázemí pro návštěvníky a zaměstnance, dále pak přípravná a sklad potravin. Hlavní a vedlejší vchod do administrativy, kde se přes zádveří dostaneme do recepcce a dále ke schodišti s výtahovou šachtou.

Z 1NP se také dostaneme do 1PP, kde se nachází obchod, sklady, technická místnost, parkoviště zaměstnanců a zásobování. 1PP je přístupné z terénu příjezdovou komunikací.

Z 1PP se dostaneme do 2 PP, kde se nachází parkoviště pro návštěvníky.

V 2NP se nachází administrativní část, která obsahuje kancelář ředitele, sekretářky a řadových zaměstnanců, dále pak archiv zasedací místnost, denní místnost s kuchyňkou a zázemí pro zaměstnance. V části obchodního centra se nachází přístupy do obchodů, kavárny a zázemí pro zaměstnance a návštěvníky.

V 3NP se nachází fitness centrum se zázemím pro návštěvníky a zaměstnance, posilovny zvlášť pro ženy a muže, nářaďovny, tělocvičny a kanceláři. Administrativní část obsahuje kanceláře, zasedací místnost, kanceláře openspace, archiv, sklad a denní místnost s kuchyňkou a zázemím pro zaměstnance.

Do jednotlivých pater je možno se dostat schodištěm, osobního či nákladního výtahu, či eskalátoru.

Eskalátor je umístěn ve středu dispozice obchodního centra mezi 1 a 2NP a v obchodech mezi 1NP a 1PP a 2NP a 3NP.

Nosná konstrukce objektu je tvořena železobetonovým skeletem půdorysného rozměru 400x400 mm v modulu 6x6 m a průvlaky o výšce 200mm, vyzděna výplňovým zdivem Porotherm šířky 65, 240 a 400mm.

Plochá neporůzná střecha o sklonu 2%. Výška atiky nad terénem je 13,94 m.

Stropní konstrukce bude provedena monoliticky z železobetonu tl. 200mm.

Založení je na železobetonových patkách o půdorysném rozměru 3 000x3 000mm a 2 400x2 400mm.

Výtah evakuační, s výtahovou šachtou z železobetonových stěn šířky 250mm.

Vzduchotechnika navržena v souladu s požadavky vyhlášky a normy.

Vytápění – technická místnost umístěná v 1PP. Vytápění obchodů, kanceláři, kavárny a fitness centra se předpokládá vzduchotechnickou jednotkou.

Odvodnění do kanalizace.

Fasáda je tvořena keramickým obkladem Tempio o rozměrech 450x1500.

Okna jsou hliníková. Jihovýchodní a jihozápadní fasáda je především z oken rozměrů 1500x1750 a 2750x1750.

Vstupní dveře jsou skleněné z bezpečnostního skla, konstrukce ocelová.

Dveře do obchodů a kanceláří jsou skleněné v ocelové konstrukci, zbývající dveře jsou dřevěné.

Podhledy v objektu jsou tvořeny ze sádkartonu.

V podlahách mezi jednotlivými patry je vložena kročejová izolace z kamenné vlny STEPROCK tl. 50 mm, s výjimkou patra mezi garážemi. podlahy v kancelářích, obchodech a chodbách jsou z keramických dlažby ve fitness centru jsou pružné dřevěné a vynášené železobetonovým monolitickým stropem.

Nosné sloupy (400x400mm) s průvlaky (550x400mm) jsou železobetonové.

Výplňové zdivo skeletu je z Porothermu.

Tepelná izolace Rockwool Darchrock tl. 100mm je kolem jihovýchodní a jihozápadní strany objektu .

Střecha je zateplená Tepelnou izolací Rockwool Rockmin tl. 160 a spádovými deskami Rockwool Rockfall tl. 60-80 mm.

1.4 Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Polyfunkční dům bude vystavěn na pozemku v městské části Stránice pod Kraví horou, v blízkosti tramvajové zastávky Náměstí Míru. Dále se nachází v blízkosti centru města s dobrou dopravní a technickou infrastrukturou, která je vytvořena a nebude výrazně měněna. Parkování bude umožněno v podzemních garážích polyfunkčního domu krystal“, kde bude přistavěna příjezdová cesta do garáží.

Objekt je připojen na přípojky: silového napětí nízkého vedení, kanalizační a vodovodní přípojku.

Přípojky nejsou přivedeny, musí se budovat nové.

1.5 Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svázném území

Dle dostupných informací se nejedná o území na poddolovaném či svázném území.

Parkování bude umožněno v podzemních garážích polyfunkčního domu krystal“, kde bude přistavěna příjezdová cesta do garáží.

Počet parkovacích stání – cca 150, z toho 10 parkovací místa pro imobilní a 2 pro zásobování.

1.6 Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Stavba nebude škodit životnímu prostředí. Jedná se o objekt, který bude vystaven na pozemku bývalého vojenského areálu o rozloze 0,55 ha, neponičíme tak žádnou zeleň.

Odpady z kavárny, obchodů, kanceláří a fitness centra budou tříděny na plast, papír, sklo a biologický odpad.

Při stavbě objektu se bude dbát na minimální hlučnost, šetření energií a třídění odpadu.

1.7 Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

V návrhu jsou dodržovány požadavky z vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Hlavní vstup a vstupy na severozápadní straně do objektu je řešen bez jakéhokoli výškového rozdílu. Vedlejší vstupy na jihozápadní straně nízkým převýšením do 250 mm jsou řešeny rampou se sklonem 0,65%. Vstupní dvoukřídlé dveře jsou samootvírací a nebo pomocí madla výškově dostupného pro všechny.

Pohyb po celém objektu je možno uskutečňovat pomocí evakuačního výtahu rozměrů 1100x2100mm.

1.8 Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace

Místo budoucí stavby zatím nebylo nikterak zkoumáno a měřeno. Staveniště bylo pouze navštíveno, nafoceno a zkoumáno pouze vizuálně.

1.9 Údaje o pokladech pro vytyčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém

Místo budoucí stavby zatím nebylo tímto směrem dopodrobna měřeno.

1.10 Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory

Na pozemku o rozloze 0,55 ha bude vystavěn jeden stavební objekt SO01– polyfunkční dům. V objektu je zastoupena část veřejná s obchody, kavárnou a fitness centrem, část s administrativou a část pro parkování a zásobování v 1 a 2 podzemním podlaží. V 1 podzemním podlaží se také nachází technická místnost s technickým zázemím.

Objekt je připojen na přípojky: silového napětí nízkého vedení, kanalizační a vodovodní přípojku.

Přípojky nejsou přivedeny, musí se budovat nové.

K objektu bude vybudována příjezdová cesta do podzemních garáží.

1.11 Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace

Objekt nebude mít žádný vliv na okolní pozemky a stavby.

Parkování vozidel bude na pozemku stavby. Stavební materiál bude skladován pouze na pozemku stavby. Sousední parcely nebudou dotčeny.

Při výstavbě bude dbáno na neporušení okolních objektů jak statických tak vizuálních.

Okolní objekty budou řádně zaměřeny a po dobu výstavby kontrolovány.

Každá sebemenší niance se musí zaměřit a kontrolovat.

1.12 Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, pokud není uveden v části F

Práce na stavbě budou prováděny v souladu s platnými zákony a vyhláškami: č.183/2006 Sb.

-stavební zákon o územním plánování a stavebním řádu(stav.zákon)

Bude veden stavební deník.

Podle zákona č. **262/2006** Sb., zákoník práce, je zaměstnavatel povinen vytvářet podmínky pro bezpečné, nezávadné a zdraví neohrožující pracovní prostředí vhodnou organizací bezpečnosti a i ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k prevenci rizik.

2. MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

Průkaz statickým výpočtem, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek

Objekt je zatím navržen předběžnými odhady dle zvyklostí. Podrobnější výpočet by musel vytvořit později statik, který by tyto hodnoty potvrdil a ujasnil.

2.1 Zřícení stavby nebo její části

při návrhu se nepředpokládá, že dojde ke zřícení stavby a není to přípustné, stavba musí být vystavěna dle platných norem a vyhlášek.

Při výstavbě se bude především dbát na přesné složení betonu, na správné uložení výztuže a na správné technologické postupy a technologické přestávky. Vše se bude kontrolovat a měřit aby nedošlo k žádné odchylce.

Každý nedostatek se bude zkoumat a následně řešit.

Pokud se objeví vně či uvnitř objektu prasklina – bude se měřit.

2.2 Větší stupeň nepřístupného přetvoření

Větší stupeň přetvoření není přípustný!

Kdyby byla nalezena statická či konstrukční vada na objektu, řešení se nebude oddalovat i kdyby mělo dojít k vystěhování obyvatel a zajištění celého okolí.

Z důvodu velikosti objektu byla uprostřed objektu vytvořena konstrukční dilatační spára.

2.3 Poškození jiných částí stavby nebo technickým zařízením anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce

Pokud dojde k poškození částí či zařízení, které lze opravit či vyměnit – neprodleně se tak stane.

3. POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Požární zpráva by byla podrobněji rozpracována až později a to požárním technikem, kterým musí být taktéž odsouhlasena.

3.1 Zachování nosnosti a stability konstrukce po určitou dobu

Nosná část objektu se skládá z železobetonových nosných sloupů a průvlaků. Beton patří do požární třídy na reakci na oheň – A – tedy nehořlavý. Taktéž splňuje i požární nehořlavost po dobu 90minut.

Příčky v bytovém domě jsou minimálních hodnot EI30, což naprosto splňuje požadavky.

V objektu se nachází 4 únikové cesty a 2 evakuační výtahy.

3.2 Omezení rozvoje a šíření ohně a kouře ve stavbě

Administrativní část a obchodní část je chápána, jako samostatný požární úsek, takže i každé patro je chápáno jako samostatný požární úsek. Obchody, kancelář a schodiště jsou od sebe požárně odděleny.

Patra jsou odděleny železobetonovou deskou, místnosti cihelným blokem porotherm P+D 24

3.3 Omezení šíření požáru na sousední stavbu

Budou dodrženy minimální odstupy od okolní zástavby kvůli zamezení šíření požáru.

3.4 Umožnění evakuace osob a zvířat

Osoby a zvířata se mohou evakuovat pomocí schodiště – š. schodiště 1200mm.

3.5 Umožnění bezpečného zásahu jednotek požární ochrany

Jednotky požární ochrany mohou zasahovat z hlavní komunikace, kde bude po tuto dobu pozastaven provoz.

4. HYGIENA, OCHRANA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V objektu se bude produkovat pouze tuhý komunální odpad, bez zvláštního charakteru. Komplexní činnost v oblasti komunálního odpadu bude zajišťovat specializovaná firma pro celé území. Umístění popelnic je uvažováno v jihovýchodní části pozemku u vjezdu do garáží.

Splaškové, dešťové vody vedeny do místní oddílné kanalizace.

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. V městské části taktéž neruší krajinný ráz.

Charakter stavby nevyžaduje návrh ochranných a bezpečnostních pásem. Stavba je navržena z materiálů, jejichž výroba je ekologická. Provozem objektu vznikají škodliviny, se kterými bude nakládáno v souladu s legislativou EMS.

Provoz polyfunkčního domu nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Zdrojem tepla bude zajištěn vzduchotechnickou jednotkou. Odvod a přívod vzduchu bude vyveden nad střechu. Veškeré rozvody VZT budou vedeny nad střechu.

Pro navýšení vozidel k parkování se nepředpokládá větší zatížení ovzduší emisemi.

Při výstavbě budou zdroje znečištění především stavební stroje a nákladní automobily a dále emise polévatého prachu z prováděných prací, což je ovšem přirozeným projevem pro každou stavební činnost.

5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ

Hlavní vstup do objektu je chráněn před povětrnostními vlivy a deštěm odsazeným vstupem a zároveň od chodců, kteří procházejí kolem objektu. Komunikace je velmi frekventována.

Do vyšších i nižších pater se člověk může dostat po schodišti navržené dle norem a vyhlášek, opatřené zábradlím, eskalátorech, a nebo je možno použít evakuační výtah, který odpovídá všem požadavkům na evakuační výtahy.

6. OCHRANA PROTI HLUKU

V době výstavby budou zdrojem hluku především zemní práce, kde je třeba nasadit těžké stavební stroje – bagry, nakladače.

Vhodným vedením prací a nasazením mechanismů s co nejnižšími akustickými výkony lze hluk z této činnosti významně ovlivnit a minimalizovat.

Vlastní výstavba není pro většinu doby významnější hlukovou zátěží pro okolí. Veškeré stavební práce budou prováděny pouze v denní době.

Hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby: hlukové zatížení okolí v době provozu stavby se neočekává. Potrubí pro nasávání venkovního vzduchu bude vybaveno tlumiči a je umístěno nad střechou.

Nařízení vlády č. 148/200ž Sb.

Chráněný vnitřní prostor – den: 40dB + korekce, noc: 30dB + korekce
Chráněný venkovní prostor – 50dB + korekce (doprava 5dB)
Denní doba 6:00 – 22:00

Samotný dům bude využíván pro fitness centrum, obchod kavárnu a kancelářské prostory příjem hluku bude z ulic. Parkoviště, zásobování a strojovna je v 1 podzemním podlaží. Na jihovýchodní a jihozápadní straně, kde se nachází kanceláře byla utvořena mezi keramickým obkladem a samotnou k-cí fasády vzduchová mezera – pro zajištění odhlučnění.

V podlaze je – kročejová izolace Rockwool Darchrock.

7. ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA

7.1 Splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov

V objektu se bude dbát na úsporu energie. Všichni se budou snažit neplýtvat energií. Zvláště při výstavbě bude dbáno na používání kvalitního materiálu a na používání materiálů a technologií, které budou úsporné.

7.2 Stanovení celkové energetické spotřeby stavby

Objekt bude navrhnut v klasifikační třídě C.
Přesné výpočty by byly zpracovány podrobněji později.
Objekt je zateplen kamennou izolací Rockwool š.100mm.

8. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

- údaje o splnění požadavků na bezbariérové řešení stavby.

Chodníky a přístupové cesty budou uzpůsobeny přístupu osobám s omezenou schopností pohybu. Na parkovišti v podzemních garážích, bude navrženo 10 parkovací stání.

Samotný projekt je řešen bezbariérově v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.

Pohyb mezi patry objektu evakuačním výtahem, rampa před bočním vstupem do obchodního domu se sklonem 0,7% .

bezbariérová toaleta je navržena v 1, 2 a 3 nadzemním podlaží.

9. OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Povodně – objekt se nenachází v záplavovém území.

Sesuvy půdy – vzhledem k umístění stavby na mírně svažitém terénu není třeba předpokládat sesuvy půdy.

Poddolování – dle dostupných informací není dané území dotčeno důlní činností.

Seismicita – daná oblast nepředstavuje pro daný charakter stavby zvýšené seizmické ohrožení.

Radon – dle dostupných informací a normální radonové hodnotě budou provedeny běžná opatření odpovídající ochraně staveb před účinky středního radonového rizika.

10. OCHRANA OBYVATELSTVA

splnění základních požadavků na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva.

Pro tento objekt nejsou stanoveny žádné požadavky civilní ochrany.

Bezpečnost proti vniknutí nepovolaným osobám - Objekt se bude po konci pracovní doby v kavárně, obchodu a fitness centra uzamykat bezpečnostním zámkem u vchodových dveří. Kanceláře budou mít bezpečnostní zámky.
Vstupní prosklená fasáda je řešena z bezpečnostního skla.

11. INŽENÝRSKÉ STAVBY

Objekt je připojen na přípojky: silového napětí nízkého vedení, kanalizační a vodovodní přípojku.
Přípojky nejsou přivedeny, musí se budovat nové.

11.1 Odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod

Odpadní vody budou sváděny do městského jednotného kanalizačního potrubí.

11.2 Zásobování vodou

objekt bude připojen k obecní vodovodní přípojce a to jak studené tak teplé vody.

11.3 Zásobování energiemi

Objekt bude připojen k nízkému vedení 220V. energie budou rozvedeny po celém objektu do všech pater.

11.4 Řešení dopravy

K objektu bude vybudována na jihovýchodní straně příjezdová komunikace.

11.5 Povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav

Na jihovýchodní straně bude na pozemku vybudována příjezdová komunikace ke garážím, kvůli výškovému rozdílu terénu je vytvořena opěrná zeď. Na zbývajících stranách objektu je zhotoven chodník.

11.6 Elektronické komunikace

Elektroinstalace bude provedena jako zásuvková a světelná. Nová kabelová vedení budou připojena na nově budovanou přípojku. Osvětlení bude přirozené-okny a umělé-zářivkové navržené dle platných norem. EI provede odborná firma, která ke kolaudaci doloží revizní zprávu. Součástí provedení vnitřní EI bude osazení vnitřních protipožárních hlásičů podle návrhu v technické zprávě požární ochrany.

12. VÝROBNÍ A NEVÝROBNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVEB (POKUD SE VE STAVBĚ VYSKYTUJÍ)

12.1 Účel, funkce, kapacita a hlavní technické parametry technologického zřízení

V objektu jsou navrženy 2 evakuační a 2 nákladní výtahy. Z toho jeden evakuační výtah se nachází v administrativní části a druhý v obchodním centru.

V 2 a 1 podzemním podlažím se nachází parkoviště, zásobování a sklady. 1 a 2 nadzemním podlaží se nachází obchody a kavárny a ve 3 nadzemním podlaží se nachází fitness centrum, které je přístupné ze vstupního 1NP po schodišti, eskalátoru či osobním výtahem.

V kavárně se předpokládá příprava teplých i studených nápojů, alkoholických nápojů a drobného občerstvení či polotovarů. Tomu je i nadimenzováno vcelku malé zázemí.

12.2 Popis technologie výroby

Zboží bude z 1 podzemního podlaží dopravováno nákladním výtahem do kavárny, obchodů a obchodu s potravinami.

Odpady vedle vjezdu do garáží.

Na nákladní výtah volně navazují sklady, zásobovací chodba, přípravná, bar a celá kavárna s posezením, nebo sklady, zásobovací chodba, sklad zeleniny a ovoce, mrazírny, chladírny, přípravny sýrů a masa, vlastní prodejní prostor obchodu.

Zaměstnanci v kavárně mají k dispozici 1wc a šatnu s umyvadlem. Zaměstnanci v obchodě s potravinami 1wc, 1sprchu a šatnu s umyvadlem zvlášť pro ženy a muže. Zaměstnanci obchodů mají na každém patře 1wc, 2sprchy, chodbu s umyvadlem a denní místnost.

Zázemí pro hosty kavárny je tvořeno: 1x wc muži, 1x wc ženy, 1x wc pro imobilní osoby, úklidová místnost. Zázemí pro návštěvníky obchodního centra budou v každém patře řešeny: 6x wc ženy, 3x wc + 4x pisoáry muži, 1x wc pro imobilní osoby zvlášť pro ženy a muže, úklidovou místnost.

12.3 Údaje o počtu pracovníků

V kavárnách budou pracovat 4-6 pracovníků jakéhokoliv pohlaví, v každém obchodě 2 pracovníci jakéhokoliv pohlaví, v obchodě max. 12 žen a 12 mužů, ve fitness centru 4 trenéři a 2 účetní a 1 vedoucí, v kancelářích 2 nadzemním podlaží se počítá cca 12 pracovníků a 3 nadzemním podlaží cca 100 pracovníků.

12.4 Údaje o spotřebě energií

Přirozené světlo bude přicházet z celoprosklené fasády do obchodů a fitness centra okny do kanceláří a denních místností.

12.5 Bilance surovin, materiálů a odpadů

V kavárnách se předpokládá příprava teplých i studených nápojů, alkoholických nápojů a drobného občerstvení či polotovarů.

Zaměstnanci budou třídit odpad na plast, papír, sklo a zbytky jídel.

Splaškové, dešťové vody vedeny do místní jednotné kanalizace.

12.6 Vodní hospodářství

V kavárně je třeba využívat vodu pitnou, teplou i studenou, která bude do objektu zavedena z městského vodovodu a tepláren.

12.7 Řešení technologické dopravy

Předpokládá se, že většina zboží bude přivážena osobním či výjimečně nákladním automobilem. Do skladu v 1 podzemním podlaží, zboží se do kavárny, obchodů a obchodů s potravinami dostane nákladním výtahem.

Občerstvení bude po celé kavárně roznášeno personálem na tácech.

Požadavky na dopravu v klidu jsou definovány v ČSN 73 6110 „projektování místních komunikací“.

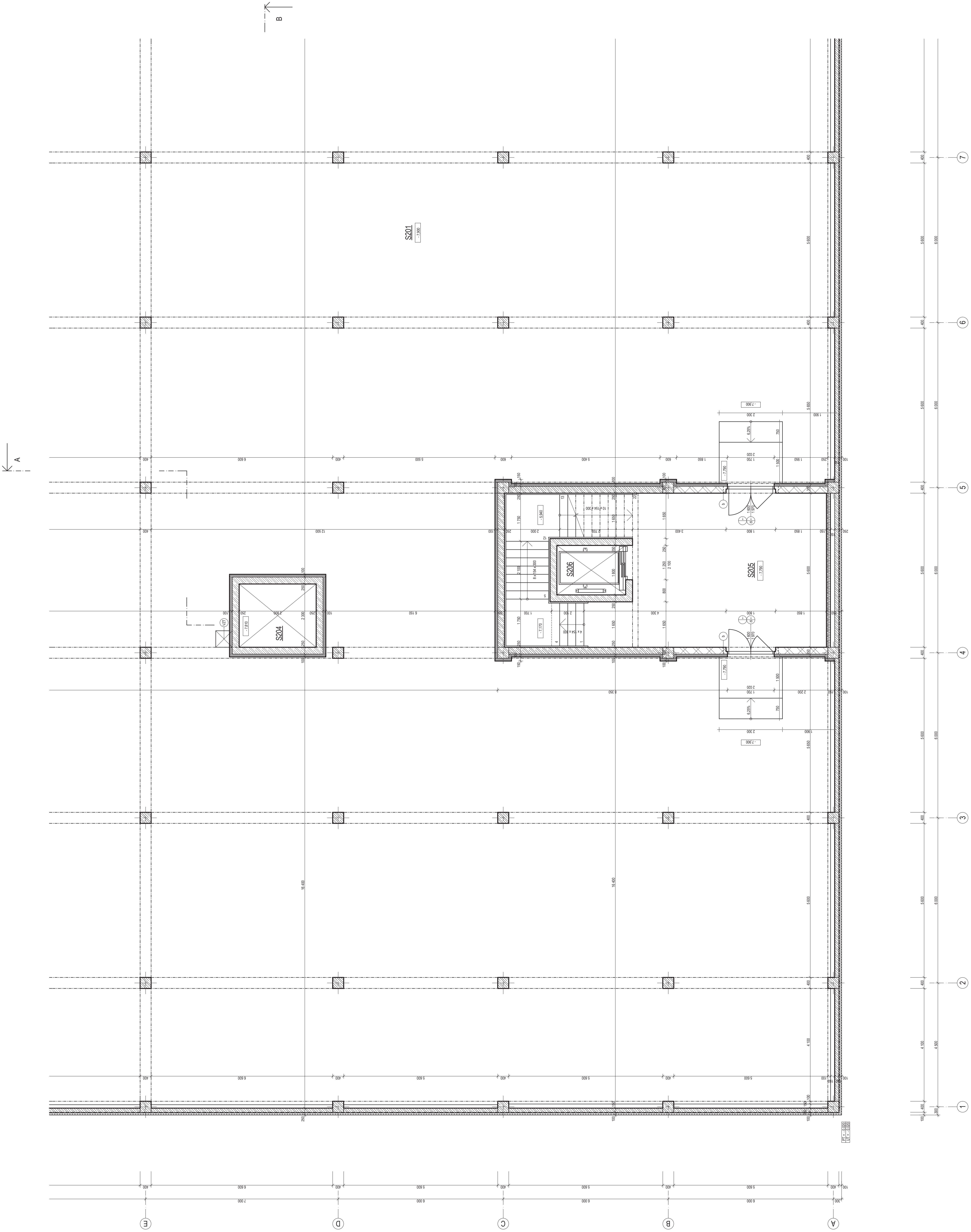
Pro objekt nebudou vystavěna žádná nová parkovací stání, pouze bude upravena stávající zpevněná plocha ve vnitrobloku.

Při dojíždění do zaměstnání se bude počítat se zaparkováním v podzemních garážích. Díky dobré dostupnosti městské hromadné dopravy se počítá především s touto alternativou.

Dle vyhlášky 398/2009 Sb. „O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“ budou vyhrazena nejméně 10 stání v podzemních garážích, pro vozidla zdravotně postižených osob.

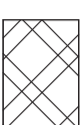
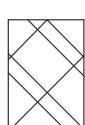
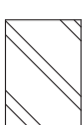
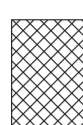
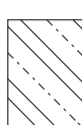
12.8 Ochrana životního a pracovního prostředí

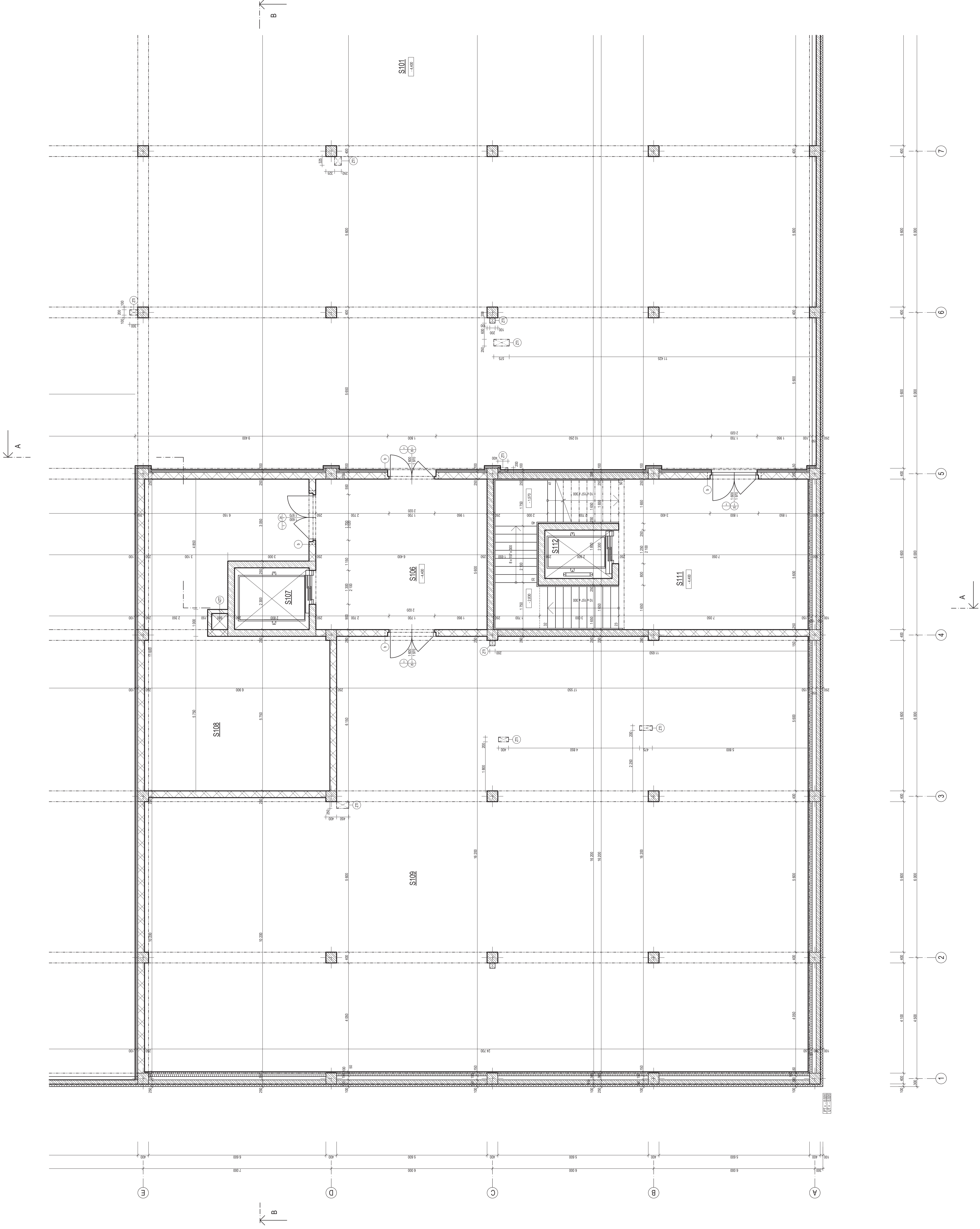
Zaměstnanci budou třídit odpad na plast, papír, sklo a zbytky jídel.



ZNAČENÍ	ÚČEL VYUŽITÍ	PLOCHA (m²)	PODLAŽNÁ POMĚRY
S01	PARKOVISTE NAVŠTĚVNO	440,90	MSTOVLVA
S04	VÝTVARNA SÁCHA	6,44	ANFOTRVOA
S05	SOUDOSTŮJ PRŮSTOR	58,90	NEMAKOVLÁDVA
S08	SVYHODNĚNÁ SÁCHA	4,50	ANFOTRVOA

označení	typové označení	rozměry překládů	kusy
b	3+POT ROP-LJ 70x238-2000	240 x 238 x 2000	2









LEGENDA MATERIÁLŮ	
	ZDVO 2 CHELNOVÝ BLOK POROTERM 40 BK0, 28 P40628Z, ŽEŘKO NA MALU POROTERM 5 mm, VNĚŠÍ POROTERM 10, VNITŘÍ POROTERM 50
	ZDVO 2 CHELNOVÝ BLOK POROTERM 24 P40, 28 P40628Z, ŽEŘKO NA MALU 10 Nmm ²
	ZDVO 2 CHELNOVÝ BLOK POROTERM 14 P40, 28 P40628Z, ŽEŘKO NA MALU 10 Nmm ²
	ZDVO 2 CHELNOVÝ BLOK POROTERM 6,5 P40, 28 P40628Z, ŽEŘKO NA MALU 10 Nmm ²
	ZEL-EXTRIMONT, ŽEŘKO 425x10, 0,05, 0,05

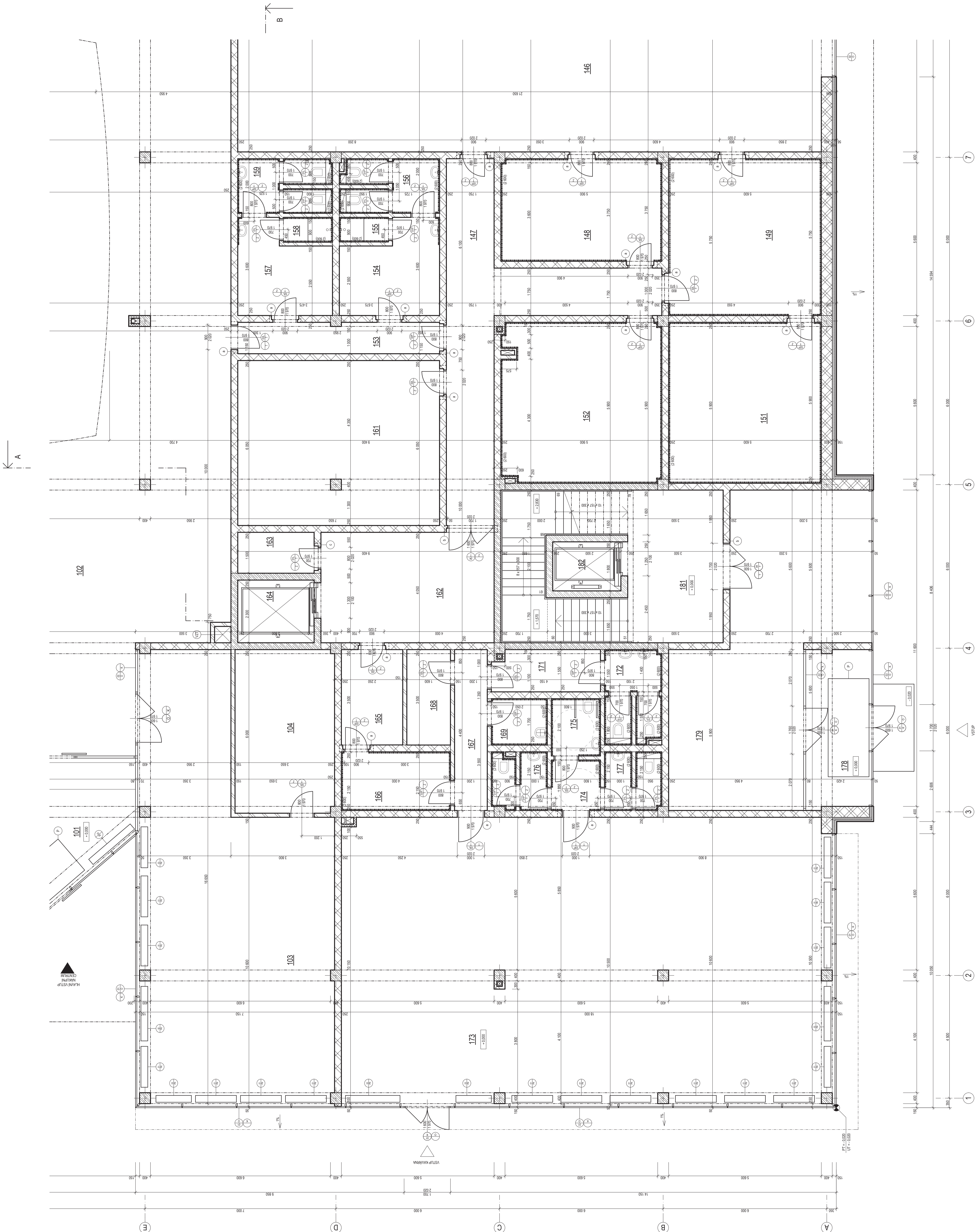
[illegible]

LEGENDA PŘEKLADŮ







OZNAČENÍ	TYPOVÉ OZNAČENÍ	ROZMĚRY PŘEKLADŮ	KUSY
b	3x POT ROP-U 70x23x2000	240 x 238 x 2000	4

LEGENDA MATERIALU

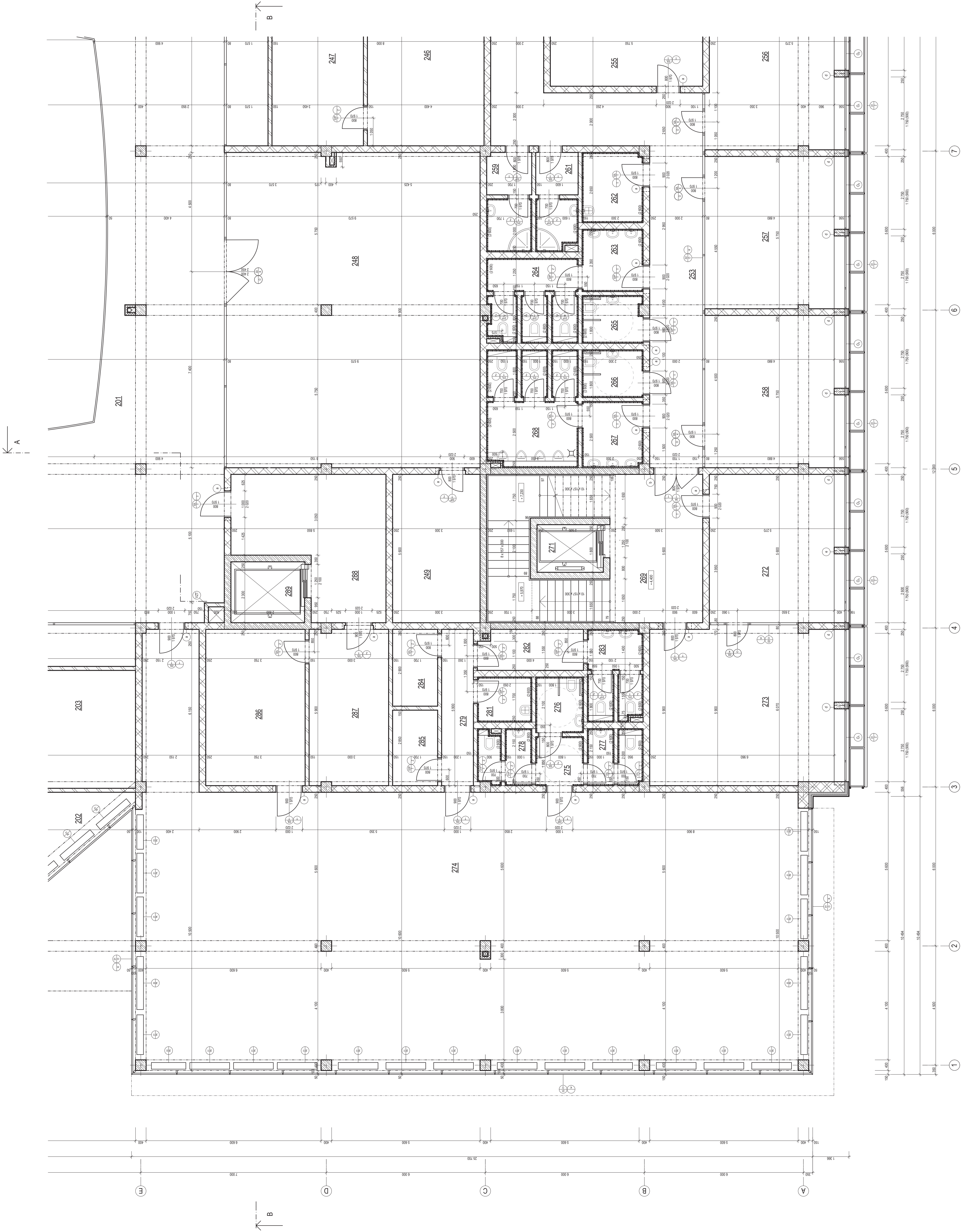
	ZDVO 2 CHELNOCHLOUKOV PODSTREŠNA 4-P-20, 24-24-24-24, ZDVO NA MALI TLJAKOV 10 (Nemec)
	ZDVO 2 CHELNOCHLOUKOV PODSTREŠNA 4-P-20, 24-24-24-24, ZDVO NA MALI TLJAKOV 10 (Nemec)
	ZDVO 2 CHELNOCHLOUKOV PODSTREŠNA 4-P-20, 24-24-24-24, ZDVO NA MALI TLJAKOV 10 (Nemec)
	ZDVO 2 CHELNOCHLOUKOV PODSTREŠNA 4-P-20, 24-24-24-24, ZDVO NA MALI TLJAKOV 10 (Nemec)
	ZDVO 2 CHELNOCHLOUKOV PODSTREŠNA 4-P-20, 24-24-24-24, ZDVO NA MALI TLJAKOV 10 (Nemec)
	ZDVO 2 CHELNOCHLOUKOV PODSTREŠNA 4-P-20, 24-24-24-24, ZDVO NA MALI TLJAKOV 10 (Nemec)
	ZDVO 2 CHELNOCHLOUKOV PODSTREŠNA 4-P-20, 24-24-24-24, ZDVO NA MALI TLJAKOV 10 (Nemec)
	ZDVO 2 CHELNOCHLOUKOV PODSTREŠNA 4-P-20, 24-24-24-24, ZDVO NA MALI TLJAKOV 10 (Nemec)

[illegible]

OPISANÉ	TYPOVÉ OZNAČENÍ	ROZMĚRY PŘEKUJOU	KUŠTY
a	3-POI RGP-070,23x81 x 120	240 x 238 x 120	16
b	3-POI RGP-070,23x82 x 100	240 x 238 x 100	2
c	3-POI RGP-070,23x81 x 100	240 x 238 x 100	1

					
ZOWO 2 CHELYNCH BL. OKUP. POKROTHEM 46 P. 20. 27.46.02.28. ZOWO 2 NA MALTU POKROTHEM 5 Nimm. VESSE 3 POKROTHEM TO, WITRI 1 POKROTHEM 50	ZOWO 2 CHELYNCH BL. OKUP. POKROTHEM 24 P. 20. 27.46.02.28. ZOWO 2 NA MALTU 1 M.C. 15 Nimm?	ZOWO 2 CHELYNCH BL. OKUP. POKROTHEM 14 P. 20. 27.46.02.28. ZOWO 2 NA MALTU 1 M.C. 15 Nimm?	ZOWO 2 CHELYNCH BL. OKUP. POKROTHEM 14 P. 20. 27.46.02.28. ZOWO 2 NA MALTU 1 M.C. 15 Nimm?	ZOWO 2 CHELYNCH BL. OKUP. POKROTHEM 18 P. 20. 27.46.02.28. ZOWO 2 NA MALTU 1 M.C. 15 Nimm?	ZELZUMETION, UETIN 25.05. 002.18.05

[illegible]



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

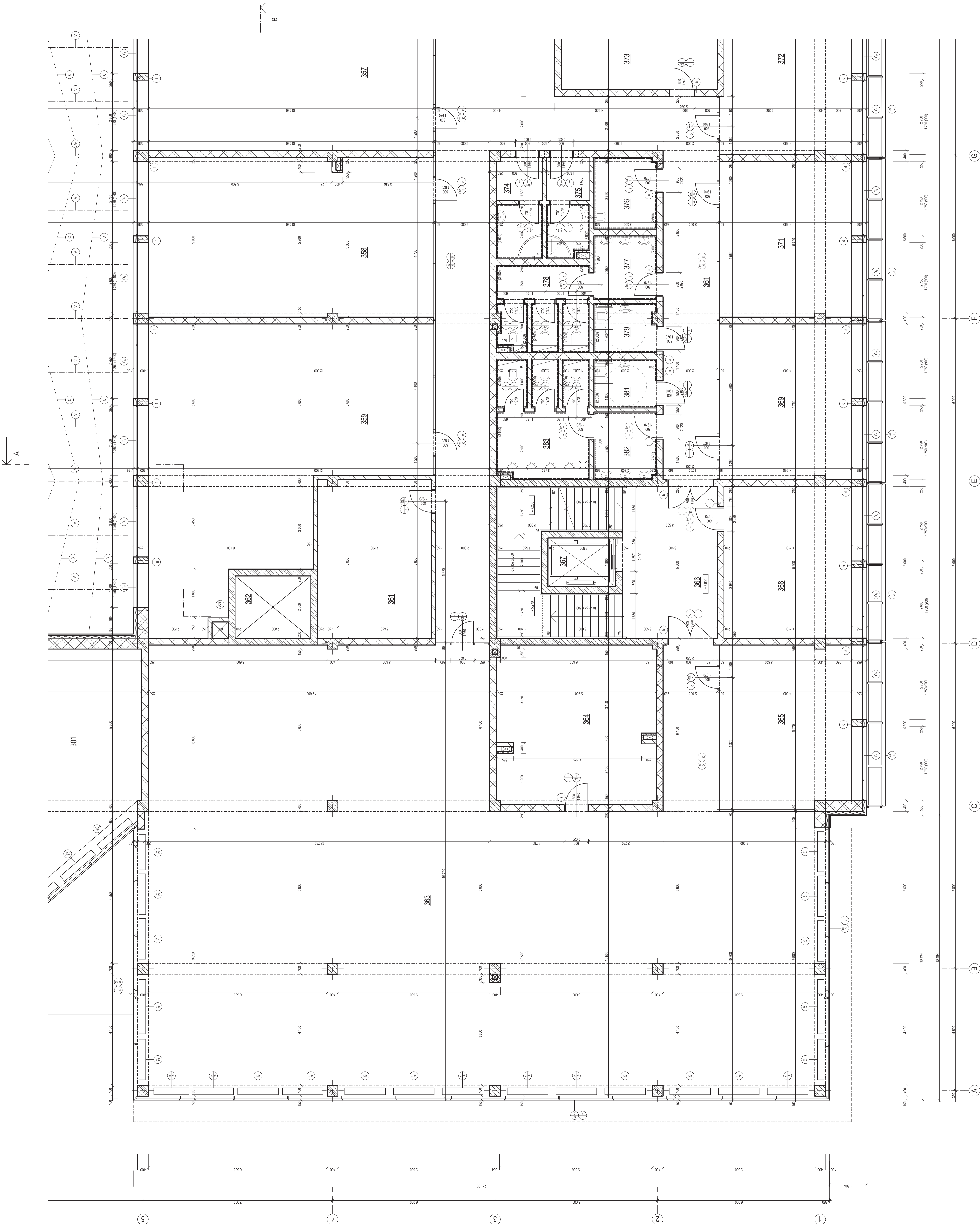
[illegible]

LEGENDA PŘEKLAĐŮ

[illegible]

LEGENDA MATERIALŪ

-

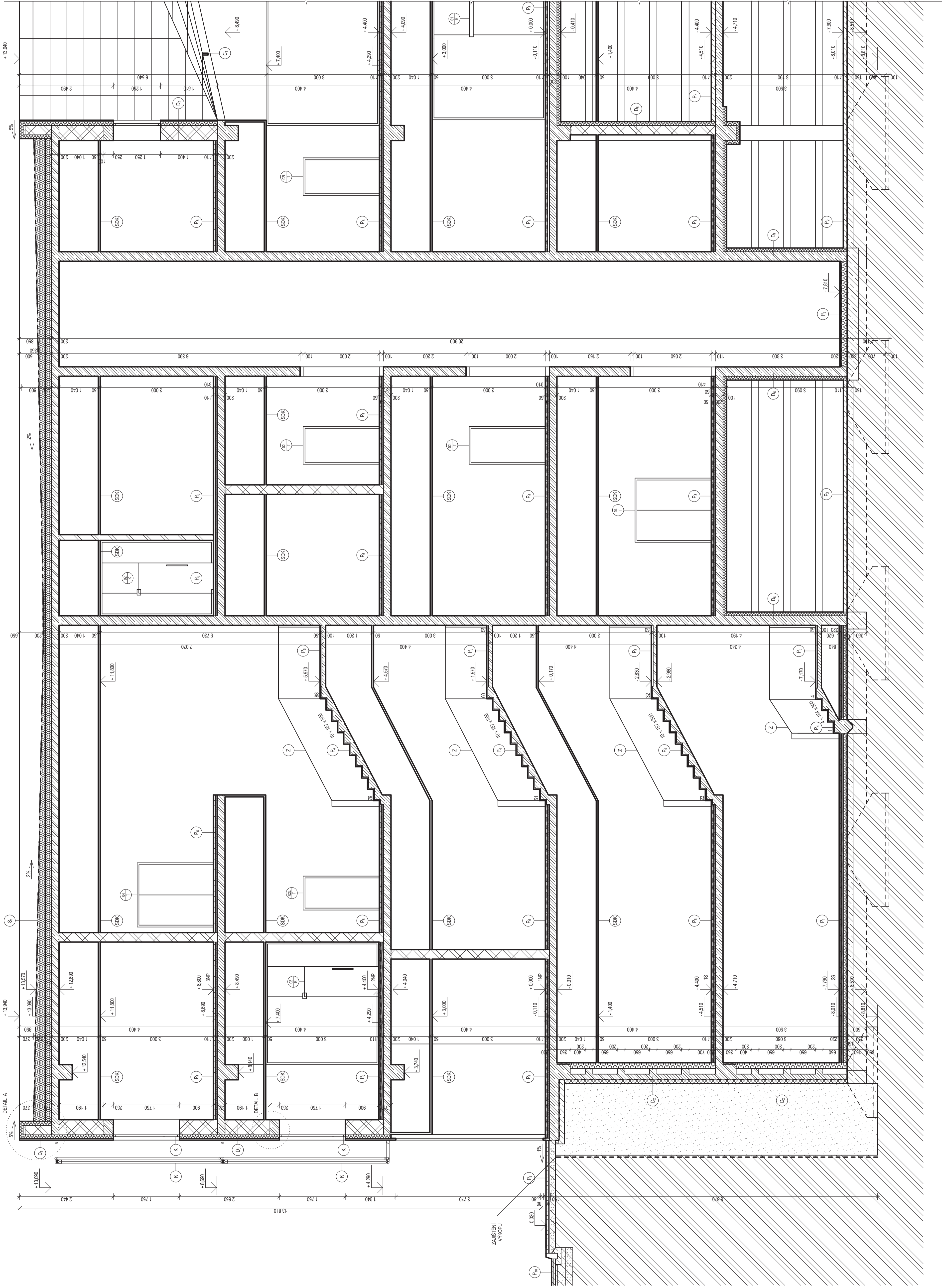


LEGENDA MJESTOSTI				
QZ	QZ	QZ	QZ	QZ
301	OBOD	302	POD LAM	POD LAM
302	POD LAM	303	POD LAM	POD LAM
303	POD LAM	304	POD LAM	POD LAM
304	POD LAM	305	POD LAM	POD LAM
305	POD LAM	306	POD LAM	POD LAM
306	POD LAM	307	POD LAM	POD LAM
307	POD LAM	308	POD LAM	POD LAM
308	POD LAM	309	POD LAM	POD LAM
309	POD LAM	310	POD LAM	POD LAM
310	POD LAM	311	POD LAM	POD LAM
311	POD LAM	312	POD LAM	POD LAM
312	POD LAM	313	POD LAM	POD LAM
313	POD LAM	314	POD LAM	POD LAM
314	POD LAM	315	POD LAM	POD LAM
315	POD LAM	316	POD LAM	POD LAM
316	POD LAM	317	POD LAM	POD LAM
317	POD LAM	318	POD LAM	POD LAM
318	POD LAM	319	POD LAM	POD LAM
319	POD LAM	320	POD LAM	POD LAM
320	POD LAM	321	POD LAM	POD LAM
321	POD LAM	322	POD LAM	POD LAM
322	POD LAM	323	POD LAM	POD LAM
323	POD LAM	324	POD LAM	POD LAM
324	POD LAM	325	POD LAM	POD LAM
325	POD LAM	326	POD LAM	POD LAM
326	POD LAM	327	POD LAM	POD LAM
327	POD LAM	328	POD LAM	POD LAM
328	POD LAM	329	POD LAM	POD LAM
329	POD LAM	330	POD LAM	POD LAM
330	POD LAM	331	POD LAM	POD LAM
331	POD LAM	332	POD LAM	POD LAM
332	POD LAM	333	POD LAM	POD LAM
333	POD LAM	334	POD LAM	POD LAM
334	POD LAM	335	POD LAM	POD LAM
335	POD LAM	336	POD LAM	POD LAM
336	POD LAM	337	POD LAM	POD LAM
337	POD LAM	338	POD LAM	POD LAM
338	POD LAM	339	POD LAM	POD LAM
339	POD LAM	340	POD LAM	POD LAM
340	POD LAM	341	POD LAM	POD LAM
341	POD LAM	342	POD LAM	POD LAM
342	POD LAM	343	POD LAM	POD LAM
343	POD LAM	344	POD LAM	POD LAM
344	POD LAM	345	POD LAM	POD LAM
345	POD LAM	346	POD LAM	POD LAM
346	POD LAM	347	POD LAM	POD LAM
347	POD LAM	348	POD LAM	POD LAM
348	POD LAM	349	POD LAM	POD LAM
349	POD LAM	350	POD LAM	POD LAM
350	POD LAM	351	POD LAM	POD LAM
351	POD LAM	352	POD LAM	POD LAM
352	POD LAM	353	POD LAM	POD LAM
353	POD LAM	354	POD LAM	POD LAM
354	POD LAM	355	POD LAM	POD LAM
355	POD LAM	356	POD LAM	POD LAM
356	POD LAM	357	POD LAM	POD LAM
357	POD LAM	358	POD LAM	POD LAM
358	POD LAM	359	POD LAM	POD LAM
359	POD LAM	360	POD LAM	POD LAM
360	POD LAM	361	POD LAM	POD LAM
361	POD LAM	362	POD LAM	POD LAM
362	POD LAM	363	POD LAM	POD LAM
363	POD LAM	364	POD LAM	POD LAM
364	POD LAM	365	POD LAM	POD LAM
365	POD LAM	366	POD LAM	POD LAM
366	POD LAM	367	POD LAM	POD LAM
367	POD LAM	368	POD LAM	POD LAM
368	POD LAM	369	POD LAM	POD LAM
369	POD LAM	370	POD LAM	POD LAM
370	POD LAM	371	POD LAM	POD LAM
371	POD LAM	372	POD LAM	POD LAM
372	POD LAM	373	POD LAM	POD LAM
373	POD LAM	374	POD LAM	POD LAM
374	POD LAM	375	POD LAM	POD LAM
375	POD LAM	376	POD LAM	POD LAM
376	POD LAM	377	POD LAM	POD LAM
377	POD LAM	378	POD LAM	POD LAM
378	POD LAM	379	POD LAM	POD LAM
379	POD LAM	380	POD LAM	POD LAM
380	POD LAM	381	POD LAM	POD LAM
381	POD LAM	382	POD LAM	POD LAM
382	POD LAM	383	POD LAM	POD LAM
383	POD LAM	384	POD LAM	POD LAM
384	POD LAM	385	POD LAM	POD LAM
385	POD LAM	386	POD LAM	POD LAM
386	POD LAM	387	POD LAM	POD LAM

LEGENDA PŘEKLAĐŮ

KOMENI	TYPOVÉ KODČENÍ	ROZMĚRY PŘESADU	MUSY
a	3x POT RQHU 702308x1290	240 x 238 x 1260	9
b	3x POT RQHU 702308x1290	240 x 238 x 1260	2
c	ZEL EDOSE TONKY PŘESAD	400 x 250 x 1300	6
d	ZEL EDOSE TONKY PŘESAD	400 x 250 x 1300	1
e	ZEL EDOSE TONKY PŘESAD	400 x 250 x 1300	1
f	ZEL EDOSE TONKY PŘESAD	400 x 250 x 1300	6
g	ZEL EDOSE TONKY PŘESAD	400 x 250 x 1300	1





LEGENDA MATERIAŁU








LEGENDA SKLADEB

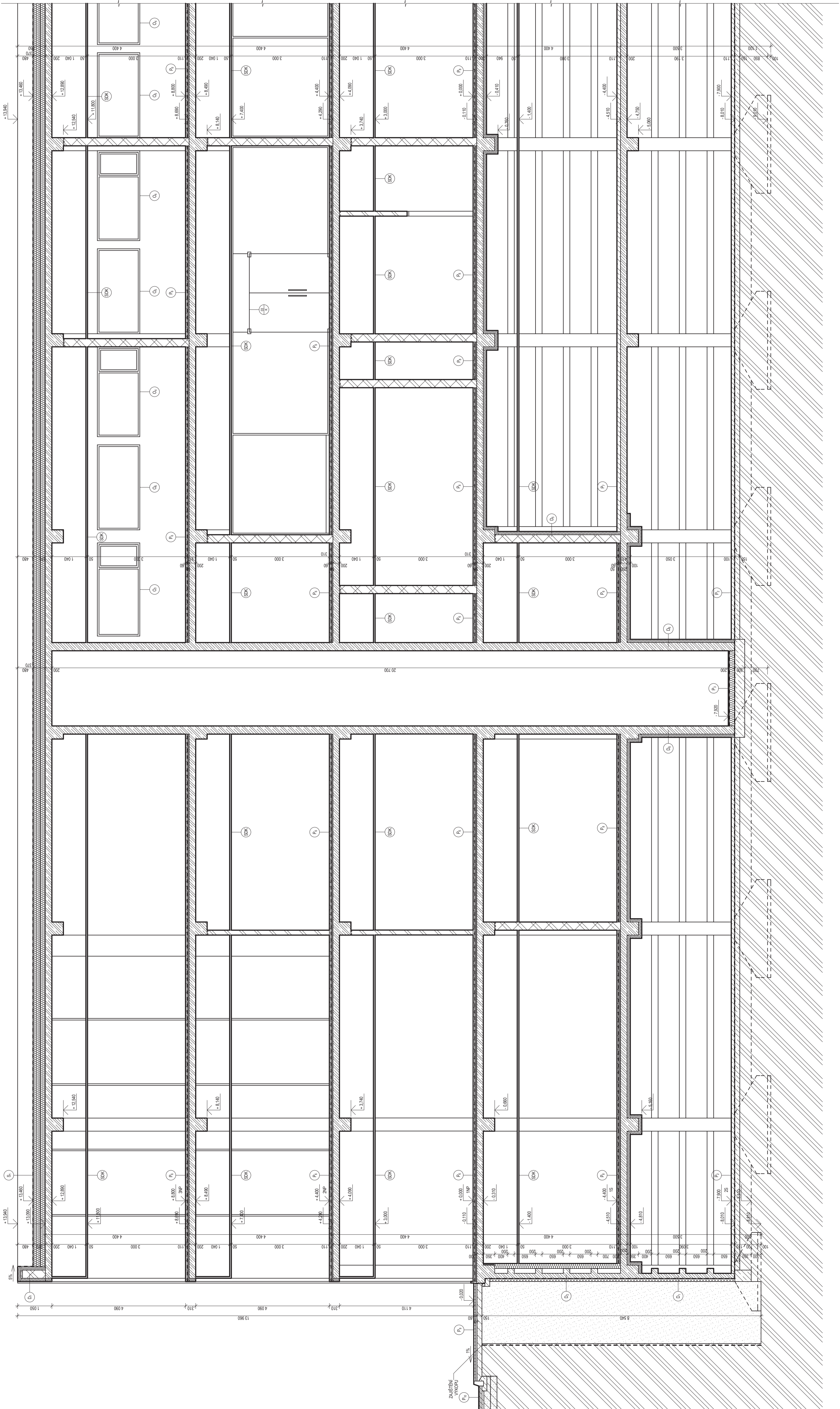
- [illegible]

LEGENDA MATERIALU

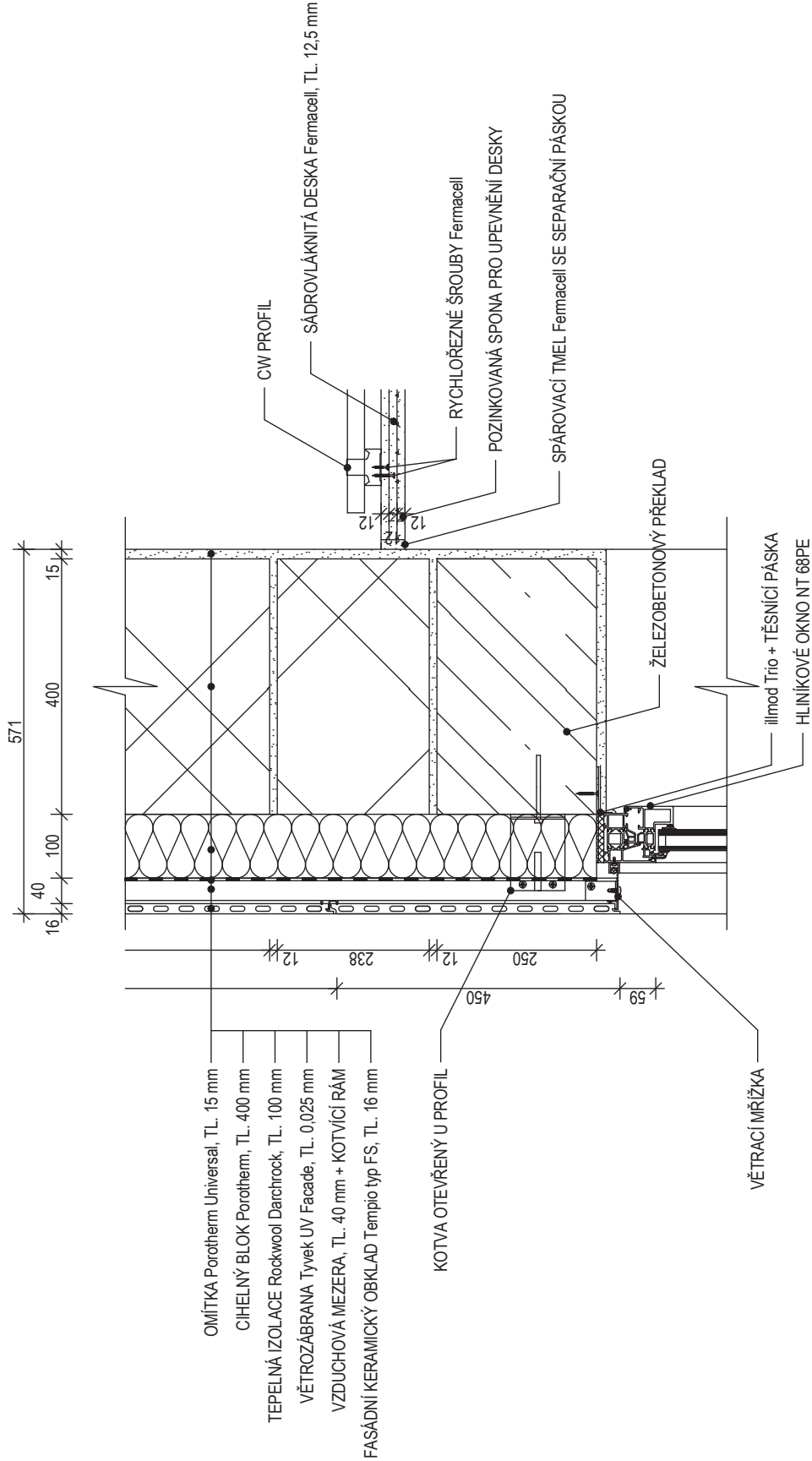
- | | | |
|---|--|---|
|  | <p>20x20x7 ZIELENÝCH BLOKOV POKROTHENÝCH 4 P+G, 20x40x28, ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM², ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM²</p> | <p>ZDVOUSTRANNÝ BLOKOV POKROTHENÝ 4 P+G, 20x40x28, ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM²</p> |
| | <p>20x20x7 ZIELENÝCH BLOKOV POKROTHENÝCH 4 P+G, 20x40x28, ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM²</p> | <p>ZDVOUSTRANNÝ BLOKOV POKROTHENÝ 4 P+G, 20x40x28, ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM²</p> |
|  | <p>20x20x7 ZIELENÝCH BLOKOV POKROTHENÝCH 4 P+G, 20x40x28, ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM²</p> | <p>ZDVOUSTRANNÝ BLOKOV POKROTHENÝ 4 P+G, 20x40x28, ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM²</p> |
| | <p>20x20x7 ZIELENÝCH BLOKOV POKROTHENÝCH 4 P+G, 20x40x28, ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM²</p> | <p>ZDVOUSTRANNÝ BLOKOV POKROTHENÝ 4 P+G, 20x40x28, ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM²</p> |
|  | <p>20x20x7 ZIELENÝCH BLOKOV POKROTHENÝCH 4 P+G, 20x40x28, ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM²</p> | <p>ZDVOUSTRANNÝ BLOKOV POKROTHENÝ 4 P+G, 20x40x28, ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM²</p> |
| | <p>20x20x7 ZIELENÝCH BLOKOV POKROTHENÝCH 4 P+G, 20x40x28, ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM²</p> | <p>ZDVOUSTRANNÝ BLOKOV POKROTHENÝ 4 P+G, 20x40x28, ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM²</p> |
|  | <p>20x20x7 ZIELENÝCH BLOKOV POKROTHENÝCH 4 P+G, 20x40x28, ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM²</p> | <p>ZDVOUSTRANNÝ BLOKOV POKROTHENÝ 4 P+G, 20x40x28, ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM²</p> |
| | <p>20x20x7 ZIELENÝCH BLOKOV POKROTHENÝCH 4 P+G, 20x40x28, ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM²</p> | <p>ZDVOUSTRANNÝ BLOKOV POKROTHENÝ 4 P+G, 20x40x28, ZIELOV NA MALTY POKROTHENÝM 15 NMM²</p> |

- | | | |
|---|---|---|
|  | COLONNISTE - CREMA 90x200x180 mm - PRIGRINO | |
|  | ZALUŢIENŢ NALSYF | |
|  | ZALUŢIENŢ V STERN FRANCE 81x114 mm | |
| | |   |
| | | COLORE ERODITE 20x60 mm
COLORE ERODITE 15x25 mm |

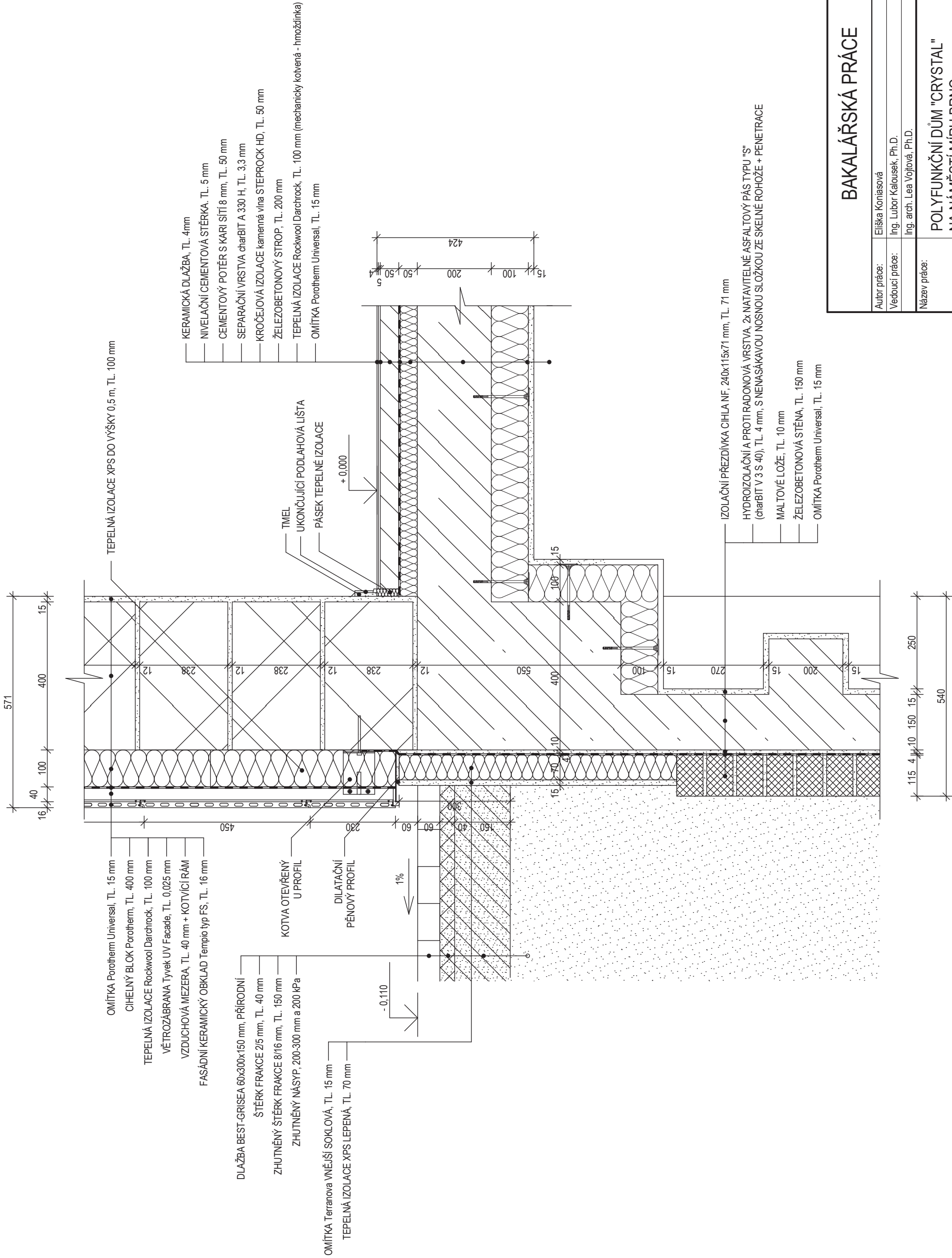
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		VUT V BRNĚ
		FACULTA PŘÍRODNÍCH VĚD
		KATEDRA FYZIKY A OPTIKY
		POČÍTAČOVÝ SYSTÉM
		Celolet:
		Datum: 2012/2013
		Ústřední číslo příj.: C-06
Název práce:	POLYMERIZACE DLM "CRYSTAL" NA NÁMĚSTI HIRU BRNO	
Název výzkumu:	ŘEZ A-A	



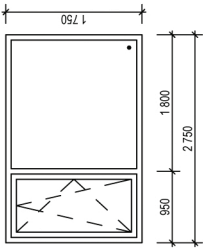
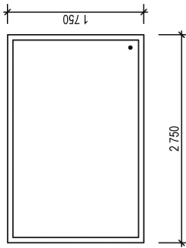
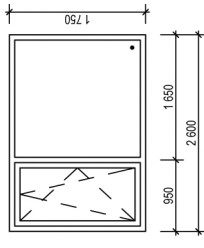
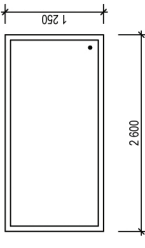
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		VUT V BRNĚ	
FAKULTA STAVITELNÁ		ARCHITEKTURA	
KATEDRA ARCHITEKTURY		POČETNÝCH PRÁCEÍ	
Název práce		POLYFUNKČNÍ DŮM "CRYSTAL"	
Název práce		NA MĚSTĚ MÍRU BRNO	
Název práce		REZ B8	
Název práce		1:50	
Název práce		C-07	

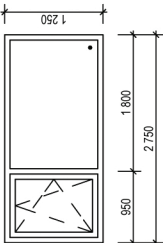
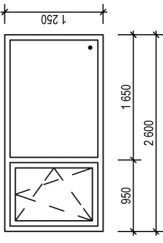
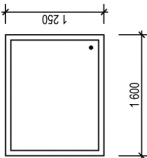


BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			VUT V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ		
Autor práce:	Eliška Koniášová		ARCHITEKTURA		
	Ing. Lubor Kalousek, Ph.D.		POZEMNÍCH STAVEB		
	Ing. arch. Lea Vojtová, Ph.D.				
Název práce:	POLYFUNKČNÍ DŮM "CRYSTAL" NA NÁMĚSTÍ MÍRU BRNO		Číslo paré:		
Název výkresu:			Datum:		29.01.2013
			měřítko:		číslo výkr.:
	OKENNÍ NADPRAŽÍ - DETAIL B		1:10		C-09


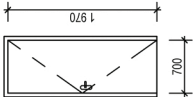

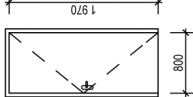

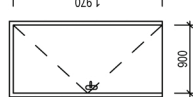

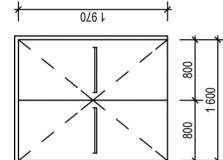


BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			VUT V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ	
			ARCHITEKTURA POZEMNÍCH STAVEB	
Autor práce:			Eliška Koniášová	
Vedoucí práce:			Ing. Lubor Kalousek, Ph.D.	
			Ing. arch. Lea Vojtová, Ph.D.	
Název práce:			POLYFUNKČNÍ DŮM "CRYSTAL" NA NÁMĚSTÍ MÍRU BRNO	
Číslo paré:				
Datum:			29.01.2013	
Název výkresu:			měřítko: číslo výkr.:	
			1:10 C-10	
			ZATEPLENÍ SOKLU - DETAIL C	


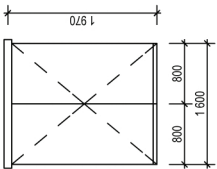

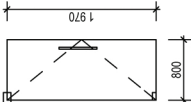

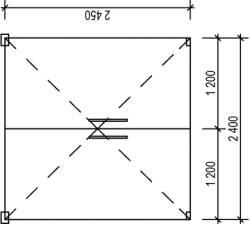
VÝPIS OKEN											STRANA 1
OZNAČNÍ	SCHÉMA	POPIS	MNOŽSTVÍ (KS) / PODLAŽÍ			KOVÁNÍ	ZASKLENÍ	BARVA	PARAPET		
			2.NP	3.NP	CELKEM						
O ₁	 <p>Pohled z venku</p>	Okno POMZIO NT 68PE, systém hliníkových profilů s trojkomorovou konstrukcí a termickou bariérou, otevíravé a sklápěcí dovnitř s mikroventilací, pravý element pevný neotevíravý Materiál: hliník				Okenní křídla MACO Symphony stříbrná - pravé	Izolační dvojsklo číré, Ug= 0,8 W/m²K rám Uf= 2,0 W/m²K	Přírodní hliník	Vnitřní plastový parapet, platina. Venkovní hliníkový parapet, stříbrná.		
			4	4	8						
O ₂	 <p>Pohled z venku</p>	Okno POMZIO NT 68PE, systém hliníkových profilů s trojkomorovou konstrukcí a termickou bariérou, pevný neotevíravý Materiál: hliník					Izolační dvojsklo číré, Ug= 0,8 W/m²K rám Uf= 2,0 W/m²K	Přírodní hliník	Vnitřní plastový parapet, platina. Venkovní hliníkový parapet, stříbrná.		
			5	5	10						
O ₃	 <p>Pohled z venku</p>	Okno POMZIO NT 68PE, systém hliníkových profilů s trojkomorovou konstrukcí a termickou bariérou, otevíravé a sklápěcí dovnitř s mikroventilací, pravý element pevný neotevíravý Materiál: hliník				Okenní křídla MACO Symphony stříbrná - pravé	Izolační dvojsklo číré, Ug= 0,8 W/m²K rám Uf= 2,0 W/m²K	Přírodní hliník	Vnitřní plastový parapet, platina. Venkovní hliníkový parapet, stříbrná.		
			1	1	2						
O ₄	 <p>Pohled z venku</p>	Okno POMZIO NT 68PE, systém hliníkových profilů s trojkomorovou konstrukcí a termickou bariérou, pevný neotevíravý Materiál: hliník					Izolační dvojsklo číré, Ug= 0,8 W/m²K rám Uf= 2,0 W/m²K	Přírodní hliník	Vnitřní plastový parapet, platina. Venkovní hliníkový parapet, stříbrná.		
				3	3						

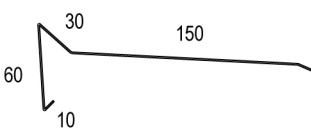
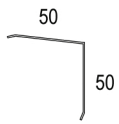
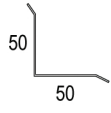
VÝPIS OKEN											STRANA 2
OZNAČENÍ	SCHÉMA	POPIS	MNOŽSTVÍ (KS) / PODLAŽÍ			KOVÁNÍ	ZASKLENÍ	BARVA	PARAPET		
			2.NP	3.NP	CELKEM						
O ₅		Okno POMZIO NT 68PE, systém hliníkových profilů s trojkomorovou konstrukcí a termickou bariérou, otevíravé a sklápěcí dovnitř s mikroventilací, pravý element pevný neotevíravý Materiál: hliník				Okenní křídka MACO Symphony stříbrná - pravé	Izolační dvojsklo číré, U _g = 0,8 W/m²K rám U _f = 2,0 W/m²K	Přirodní hliník	Vnitřní plastový parapet, platina. Venkovní hliníkový parapet, stříbrná.		
				3	3						
O ₆		Okno POMZIO NT 68PE, systém hliníkových profilů s trojkomorovou konstrukcí a termickou bariérou, otevíravé a sklápěcí dovnitř s mikroventilací, pravý element pevný neotevíravý Materiál: hliník				Okenní křídka MACO Symphony stříbrná - pravé	Izolační dvojsklo číré, U _g = 0,8 W/m²K rám U _f = 2,0 W/m²K	Přirodní hliník	Vnitřní plastový parapet, platina. Venkovní hliníkový parapet, stříbrná.		
				1	1						
O ₇		Okno POMZIO NT 68PE, systém hliníkových profilů s trojkomorovou konstrukcí a termickou bariérou, pevný neotevíravý Materiál: hliník					Izolační dvojsklo číré, U _g = 0,8 W/m²K rám U _f = 2,0 W/m²K	Přirodní hliník	Vnitřní plastový parapet, platina. Venkovní hliníkový parapet, stříbrná.		
				1	1						

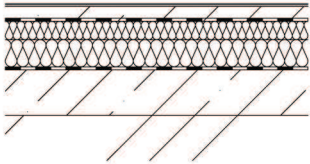
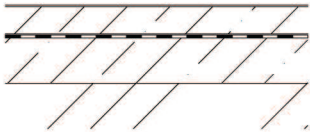
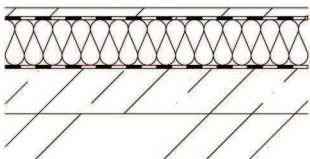
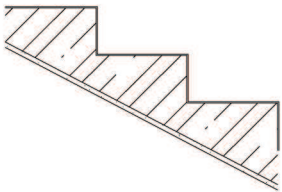
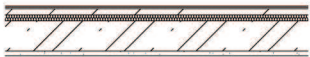
VÝPIS DVEŘÍ

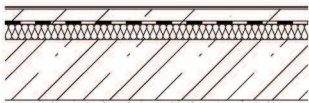
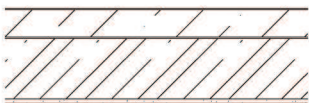
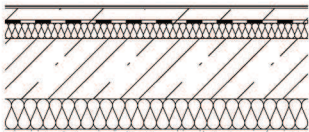
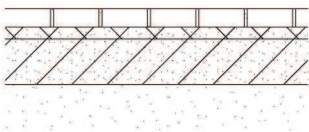
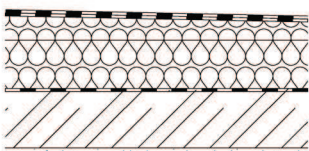
VÝPIS DVEŘÍ												STRANA 1	
OZNAČNÍ	SCHÉMA	POPIS	MNOŽSTVÍ (KS) / PODLAŽÍ						KOVÁNÍ	ZASKLENÍ POVRCH. ÚPRAVA	POZNÁMKA		
			2.PP	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	CELKEM					
		Vnitřní dveře jednokřídlové otočné, plné, bez prahu, kouřofesné, sprela 810/ geta 073							klíka	Povrch křídla hladký, plný Povrchová úprava fólie v tmavě šedé barvě (RAL 7000 Fehgram)	Osazené do kovové zárubně		
									klíka	Povrch křídla hladký, plný Povrchová úprava fólie v tmavě šedé barvě (RAL 7000 Fehgram)	Osazené do kovové i obložkové zárubně		
									klíka	Povrch křídla hladký, plný Povrchová úprava fólie v tmavě šedé barvě (RAL 7000 Fehgram)	Osazené do obložkové zárubně		
		Vnitřní dveře jednokřídlové otočné, plné, bez prahu (v 1PP a 2PP s prahem), kouřofesné, sprela 810/ geta 073							madla	Povrch křídla hladký, plný Povrchová úprava fólie v tmavě šedé barvě (RAL 7000 Fehgram)	Osazené do kovové i obložkové zárubně		

VÝPIS DVEŘÍ

VÝPIS DVEŘÍ										STRANA 1
OZNAČNÍ	SCHEMA	POPIS	MNOŽSTVÍ (KS) / PODLAŽÍ					KOVÁNÍ	ZASKLENÍ POVRCH. ÚPRAVA	POZNÁMKA
			2.PP	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP			
		Venkovní dvoukřídlové skleněné automaticky otevíravé dveře Dorma Universal s podlahovým zavýračem DORMA TP/TA a systémem posuvných dveří DORMA ST-ES, bez prahu							Celoskleněné dveře, čiré	Ocelová rohová zárubeň do strukturální fasády
		JMENOVITÉ ROZMĚRY: 1 600 x 1 970 mm			7	7	4	18		
		Vnitřní jednokřídlové skleněné dveře Dorma Universal s podlahovým zavýračem DORMA BTS, bez prahu						madlo	Celoskleněné dveře, čiré	Ocelová rohová zárubeň do celoskleněných příček
		JMENOVITÉ ROZMĚRY: 800 x 1 970 mm LEVÉ				4	8	12		
		Vnitřní dvoukřídlové skleněné dveře Dorma Universal s podlahovým zavýračem DORMA BTS, bez prahu						madla	Celoskleněné dveře, čiré	Ocelová rohová zárubeň do celoskleněných příček
		JMENOVITÉ ROZMĚRY: 2 400 x 2 450 mm			1	3		4		

VÝPIS KLEMPÍŘSKÝCH PRVKŮ				
OZNAČENÍ	SCHÉMA	ROZMĚRY	POPIS	MATERIÁL
K1		ROZVINUTÁ ŠÍŘKA: 250 mm DÉLKA: 418 700 mm	OPLECHOVÁNÍ ATIKY	POPLASTOVANÝ PLECH TL. 1,15 mm
K2		ROZVINUTÁ ŠÍŘKA: 100 mm DÉLKA: 418 700 mm	OPLECHOVÁNÍ ATIKY	POPLASTOVANÝ PLECH TL. 1,15 mm
K3		ROZVINUTÁ ŠÍŘKA: 100 mm DÉLKA: 418 700 mm	OPLECHOVÁNÍ ATIKY	POPLASTOVANÝ PLECH TL. 1,15 mm

VÝPIS SKLADEB		STRANA 1
OZNAČENÍ	SCHÉMA	POPIS
P1		<ul style="list-style-type: none"> - KERAMICKÁ DLAŽBA, TL. 4 mm - NIVELAČNÍ CEMENTOVÁ STĚRKA, TL. 5 mm - CEMENTOVÝ POTĚR S KARI SÍTÍ 8 mm, TL. 50 mm - SEPARAČNÍ VRSTVA charBIT A 330 H, TL. 3,3 mm - TEPELNÁ IZOLACE EPS, TL. 160 mm - HYDROIZOLAČNÍ A PROTIRADONNÍ VRSTVA, 2x ASFALTOVÝ PÁS TYPU "S", TL. 4 mm - ASFALTOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR, TL. 2 mm - CEMENTOVÁ MAZANINA, TL. 150 mm
P2		<ul style="list-style-type: none"> - PROTISKLUZOVÝ NÁTĚR super acrylic, TL. 5 mm - CEMENTOVÝ POTĚR S KARI SÍTÍ 8 mm, TL. 90 mm - STĚRKA sika Black Seal 301, tl. 5 mm - HYDROIZOLAČNÍ A PROTIRADONNÍ VRSTVA 2x ASFALTOVÝ PÁS TYPU "S", TL. 4 mm - ASFALTOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR, TL. 2 mm - CEMENTOVÁ MAZANINA, TL. 150 mm
P3		<ul style="list-style-type: none"> - ANHYDRITOVÝ POTĚR AE 20, TL. 40 mm - SEPARAČNÍ VRSTVA charBIT A 330 H, TL. 3,3 mm - TEPELNÁ IZOLACE EPS, TL. 160 mm - HYDROIZOLAČNÍ A PROTIRADONNÍ VRSTVA 2x ASFALTOVÝ PÁS TYPU "S", TL. 4 mm - ASFALTOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR, TL. 2 mm - CEMENTOVÁ MAZANINA, TL. 150 mm
P4		<ul style="list-style-type: none"> - KERAMICKÝ OBKLAD, TL. 4 mm - NIVELAČNÍ CEMENTOVÁ STĚRKA, TL. 5 mm - ŽELEZOBETONOVÝ STUPEŇ 157x300 mm - OMÍTKA Porotherm Universal, TL. 15 mm
P5		<ul style="list-style-type: none"> - KERAMICKÝ OBKLAD, TL. 4 mm - NIVELAČNÍ CEMENTOVÁ STĚRKA, TL. 5 mm - CEMENTOVÝ POTĚR, TL. 20 mm - KROČEJOVÁ IZOLACE kamenná vlna STEPROCK HD, TL. 20 mm - ŽELEZOBETONOVÝ DESKA, TL. 100 mm - OMÍTKA Porotherm Universal, TL. 15 mm

VÝPIS SKLADEB		STRANA 2
OZNAČENÍ	SCHÉMA	POPIS
P6		<ul style="list-style-type: none"> - KERAMICKÁ DLAŽBA, TL. 4 mm - NIVELAČNÍ CEMENTOVÁ STĚRKA, TL. 5 mm - CEMENTOVÝ POTÉR S KARI SÍTÍ 8 mm, TL. 50 mm - SEPARAČNÍ VRSTVA charBIT A 330 H, TL. 3,3 mm - KROČEJOVÁ IZOLACE kamenná vlna STEPROCK HD, TL. 50 mm - ŽELEZOBETONOVÝ STROP, TL. 200 mm - OMÍTKA Porotherm Universal, TL. 15 mm
P7		<ul style="list-style-type: none"> - PROTISKLUZOVÝ NÁTĚR super acrylic, TL. 5 mm - CEMENTOVÝ POTÉR S KARI SÍTÍ 8 mm, TL. 90 mm - STĚRKA sika Black Seal 301, TL. 5 mm - ŽELEZOBETONOVÝ STROP, TL. 200 mm - OMÍTKA Porotherm Universal, TL. 15 mm
P8		<ul style="list-style-type: none"> - KERAMICKÁ DLAŽBA, TL. 4 mm - NIVELAČNÍ CEMENTOVÁ STĚRKA, TL. 5 mm - CEMENTOVÝ POTÉR S KARI SÍTÍ 8 mm, TL. 50 mm - SEPARAČNÍ VRSTVA charBIT A 330 H, TL. 3,3 mm - KROČEJOVÁ IZOLACE kamenná vlna STEPROCK HD, TL. 50 mm - ŽELEZOBETONOVÝ STROP, TL. 200 mm - TEPELNÁ IZOLACE Rockwool Dachrock, TL. 100 mm, mechanicky kotvená - OMÍTKA Porotherm Universal, TL. 15 mm
P9		<ul style="list-style-type: none"> - DLAŽBA BEST-GRISEA 60x300x150 mm, PŘÍRODNÍ - ŠTĚRK FRAKCE 2/5 mm, TL. 40 mm - ZHUTNĚNÝ ŠTĚRK FRAKCE 8/16 mm, TL. 150 mm
S1		<ul style="list-style-type: none"> - HYDROIZOLACE Fatrafol 810, TL. 1,5 mm, KOTVENÍ POMOCÍ SPECIÁLNÍCH KOTVÍCÍCH PRVKŮ, TŘÍDA REAKCE NA OHEŇ: B roof (13) - TEPELNÁ IZOLACE Rockwool, SPÁDOVÉ DESKY Rockfall, TL. 60-80 mm - TEPELNÁ IZOLACE Rockwool, DESKY Rockmin, TL. 160 mm - PAROZÁBRANA ASFALTOVÝ PÁS TYPU S, TL. 4 mm + penetrace - ŽELEZOBETONOVÝ STROP, TL. 200 mm - OMÍTKA Porotherm Universal, TL. 15 mm