

**PROJEKT**

**ZÁKLADNÍ ŠKOLA
MLADÁ BOLESLAV,
příspěvková organizace
- objemová studie
- novostavba školy**

INVESTOR

Středočeský kraj

Zborovská 81/11
Smíchov
150 00 Praha 5

Středočeský kraj

PROJEKTANT

REALSTAV MB, spol. s r.o.

REALSTAV MB spol. s r.o.

Kladiánova 124
293 01 Mladá Boleslav
tel.: +420 326 323 419
realstav@realstavmb.cz

Ing. arch. Andrej Kušnierik

kancelář:
Masarykovo nábřeží 22
110 00 PRAHA 1
tel.: +420 608 770 003
kusnierik@gmx.com

STUPEŇ PROJEKTU

OBJEMOVÁ STUDIE

Zakázkové číslo: 180030

PARÉ

DATUM

15-03-2018

OBSAH STUDIE

00 ZPRÁVA

C1 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

C2 ZÁKRES DO KATASTRÁLNÍ MAPY 1:500

C3 ZÁKRES DO LETECKÉ MAPY 1:250

01 PŮDORYS 1.PP 1:150

02 PŮDORYS 1.NP 1:150

03 PŮDORYS 2.NP 1:150

04 PŮDORYS 3.NP 1:150

05 PŮDORYS STŘECHY 1:150

06 ŘEZ A-A 1:150

07 ŘEZ B-B 1:150

PROJEKT

ZÁKLADNÍ ŠKOLA
MLADÁ BOLESLAV,
příspěvková organizace
– objemová studie
– novostavba školy

INVESTOR

Středočeský kraj

Zborovská 81/11
Smíchov
150 00 Praha 5

Středočeský kraj

PROJEKTANT

REALSTAV MB, spol. s r.o.

REALSTAV MB, spol. s r.o.

Kludiánova 124
293 01 Mladá Boleslav
tel.: +420 326 323 419
realstav@realstavmb.cz

Ing. arch. Andrej Kušnierik

kancelář:
Masarykovo nábřeží 22
110 00 PRAHA 1
tel.: +420 608 770 003
kusnierik@gmx.com

STUPEŇ PROJEKTU

STUDIE

Výškový systém RELATIVNÍ

MĚŘÍTKO –

NÁZEV VÝKRESU

ZPRÁVA

00

DATUM 15-03-2018

ZÁKLADNÍ ŠKOLA MLADÁ BOLESLAV,

příspěvková organizace - objemová studie – novostavba školy

ZPRÁVA

Lokace a charakteristika pozemku

Navržená Základní škola je umístěna na pozemcích p.č. 501/3, p.č. 498 a p.č. 1278/3 v k.ú. Mladá Boleslav v blízkosti centra města. Pozemky jsou v majetku investora (Středočeský kraj) a města Mladá Boleslav. Jedná se o rohovou parcelu sevřenou ze dvou stran veřejnými komunikacemi ulic Laurinova a Václavkova. Ze severní a západní strany pozemek sousedí se stávající volnou zástavbou rodinných domů a blízké budovy bývalé mateřské školy (dnes Centrum 83).

Pozemek určený k výstavbě nové Základní školy je částí zahrady bývalé mateřské školy. Jedná se o její východní cíp. Je mírně svažité jihozápadním směrem. Za hranicí pozemku p.č. 501/3 je prudký svah úzkého pozemku p.č. 498 vzniklý vyhloubením rýhy ulice Laurinova. Severním směrem svah mírně stoupá, bez výrazného terénního zlomu. Stávající tvar je dán úpravou pro provoz zahrady školky, kdy bylo realizováno kaskádovité rozložení zahrady dle jednotlivých funkcí. Ve stávající době je pozemek zcela nezastavěný, pouze s výskytem drobné zeleně, spíše jen zatravněn.

Současné budovy Základní školy a Centra 83 stojí v dostatečné vzdálenosti od uvažovaného místa výstavby, severozápadním směrem. V těsné blízkosti místa výstavby se v současné době nalézá trafostanice v majetku investora, volejbalové hřiště a plynová regulační stanice ve vlastnictví distribuční společnosti. Místo pro výstavbu nemá nyní vybudovaný samostatný vjezd. Uvažuje se s dalším přístupem na pozemek p.č. 501/3 z Václavkovy ulice v místě dvoru trafostanice.

Okolí určeného stavebního pozemku tvoří nehomogenní zástavba centra města Mladá Boleslav. Ze severní strany pozemek navazuje na bydlení individuální v nízké zástavbě charakteru rodinných domů a občanské vybavenosti v podobě Centra 83. Jižním směrem přes bariéru ulice Laurinova a zahloubené železnice vzdáleně navazuje pozemek na vyšší objekty občanské vybavenosti nemocnice a bydlení individuálního v domech starší městské řadové zástavby na svahu nad železnicí. Pozemek určený k výstavbě Základní školy je celkově usazený v kotlině z hlediska pohledových horizontů a stávající okolní zástavba je výškově usazena nad jeho úroveň. Časová úroveň okolní výstavby je opět velmi různorodá. Pohybuje se od konce 19. století, přes různá období 20. století až po budovy realizované v nedávné době.

Samotný pozemek pro novostavbu Základní školy je nárožním ostrohem špatně přístupným ze všech stran. Od své severní hranice k jižní vytváří převýšení přibližně 4,0 m. V podélném směru z východu na západ pozemek mírně klesá s převýšením asi 2,0 m. K pozemku ze severní strany přiléhá oplocení zahrady rodinného domu. Ze všech dalších stran je pozemek volný, západním směrem však musí navazovat na ponechanou zahradu školky a východním a jižním směrem jsou přirozenou hranicí výstavby Laurinova a Václavkova ulice.

Požadované kapacity a stavební program

Provozovatel stávající školy (ředitelka Gabriela Solničková, 30.11.2017) předložil projektantovi požadovaný stavební program s přibližnými kapacitami stavby. Budova dle požadavků investora má obsahovat:

Umístění stavby:

- Zahrada Centra 83, poskytovatel služeb, Mladá Boleslav, Václavkova ulice, p.č. 501/3 (k.ú. Mladá Boleslav)
- Nárožní část jihovýchodní části zahrady, u trafostanice.

Požadované kapacity:

- Celková kapacita školy: 60 žáků
- Celková kapacita školní družiny: 60 žáků
- Celková kapacita školní jídelny: 60 žáků
- Počet zaměstnanců: 36 osob

Požadované prostory:

- Učebny (6 žáků + 3 pg): 10 ks cca 20,7 m²/ks
- Herny (14 žáků + 4 pg): 5 ks cca 48 m²/ks (zároveň ŠD)
- Individuální učebny (1 až 2 žáci + 1 pg) 10 ks cca 6,9 m²/ks
- Speciální učebny, Snoozelen: 4 ks cca 20,7 m²/ks
- Učebna pro PV (vaření, praní...) 1 ks cca 20,7 m²/ks
- Šatna žáci (+ jeřáb)
- Prostor pro kočárky a vozíky
- Šatna pedagogů
- Sociální zařízení chlapci
- Sociální zařízení dívky
- Koupelna chlapci (+ jeřáb)
- Koupelna dívky (+ jeřáb)
- Sklady (sportovní, pomůcky, učebnice, úklidové prostředky)
- Kanceláře (ředitelka, zástupkyně ředitelky, výchovný poradce, asistentka ředitelky) 3 ks
- Malá sborovna pro 10 lidí (zasedačka, schůzky pedagoga a rodičů)
- Zázemí pro školníka (sklad techniky a údržby)
- Technická místnost
- Školní jídelna pro 60 žáků s výdejnou hotových teplých pokrmů
- Tělocvična (sál)

Umístění stavby na pozemku

Návrh budovy zcela využívá jihovýchodní nároží zahrady tak, aby co nejvíce byla ušetřena plocha stávající zahrady školy v ucelené podobě. Využívá svažitosti terénu, aby podzemní podlaží zahrnující parking bylo snadno bezbariérově přístupné z Laurinovy ulice, hlavní vstupní parter z Václavkovi ulice a patro ze severní strany od budov Centra 83. Návrh vytváří odstup nové budovy a manipulační volný předprostor před stávající trafostanicí. Díky tomu vzniká vstupní nádvoří s dostatečnými manipulačními plochami před budovou gradující v hlavní vstup. Plochu sportovního hřiště ze severní strany návrh zachovává. Navazuje na ni funkčně hmotou tělocvičny, ze které je hřiště snadno přístupné. Venkovní sportoviště využívá stísněný prostor za budovou ze severní strany a zároveň tvoří bariéru od soukromé zahrady na severní straně hranice pozemku. Z východní a jižní strany nová budova leží u hranice pozemku, nikoliv však nikdy blíže než 2,0 m od stávající hranice.

Je zde využito natočení budovy na pozemku ke světovým stranám dle jednotlivých funkcí. Prostory výuky a učeben směřují k jihu, kanceláře, šatny a tělocvična směřují k severu a školní jídelna se otevírá přes terasu do zahrady západním směrem.

Hlavní vstup do budovy je z východní strany z Václavkovy ulice, kde je možno zajet autem z důvodu obsluhy (zásobování jídelny, příjezd imobilních žáků). Vedlejší vstup je přes podzemní podlaží, kde je parking a stání K+R u budovy. Výstup na zahradu je možný z 1.NP a 2.NP z chodby západním směrem. Všechny vstupy jsou řešeny zcela bezbariérově.

Konstrukce budovy

Novostavba Základní školy má navrženou nosnou konstrukci jako sloupovou železobetonovou s monolitickými stropními deskami ztuženou schodišťovým jádrem (železobetonová ramena schodiště, tubus stoupaček a výtahové šachty).

Podzemní podlaží (garáž) je navržena jako trojtrakt s železobetonovými sloupy o rozměrech 300x1000 mm a 300x600 mm s největším světlým rozponem 7,7 m x 7,5 m. Obvodové stěny podzemního podlaží jsou železobetonové, hydroizolované z vnější strany.

Nadzemní část (výukové prostory) je navržena jako dvojtrakt s železobetonovými sloupy o rozměrech 250x250 mm s největším světlým rozponem 7,75 m x 7,5 m. Stropní železobetonové desky jsou na jižní straně (do Laurinovy ulice) vykonzolovány 0,75 m. Obvodové stěny nadzemní části jsou uvažovány jako vyzdíváné z vápenopískových cihel, případně železobetonové monolitické (materiál s vyšší tepelnou kapacitou). Příčky jsou z vápenopískových cihel či keramické s požadavkem na akustický útlum a tepelnou kapacitu.

Ze severní strany k této konstrukci přiléhá objem tělocvičny uvažovaný jako samostatný dilatační celek. Konstrukce tělocvičny (a jídelny) je myšlena jako stěnová, zděná z vápenopískových cihel, případně železobetonová monolitická, s tenkými ocelovými sloupy (okno jídelny, okno tělocvičny) zastropená železobetonovým monolitem. Střeška tělocvičny je navržena z KVH vazníků pnutých na kratší rozměr tělocvičny (12,0 m) s tepelně izolovanou střechou na dřevěném (OSB) bednění ztužující vazníky v příčném směru proti překlopení.

Postranní konstrukce požárních schodišť a přístupových ramp jsou řešeny jako kombinace ocelových konstrukcí s železobetonovými monolity (krakorce stropních desek) s ohledem na subtilnost konstrukce a bezúdržbové provedení. K vytápěné konstrukci objektu budou připojeny přes přerušovače tepelného mostu (např. Isokorb).

Našlapní plochy těchto částí budovy včetně teras na terénu v přízemí předpokládají užití tropického řeziva (např. bangkirai).

Inženýrsko-geologický ani hydrogeologický průzkum stavebního pozemku nebyl proveden. Dle vizuální prohlídky lze očekávat zpevněné sedimenty na bázi pískovců s dobrou dělitelností tvořící stabilní svah. Skalnaté podloží je propustné a neočekává se zde tlaková spodní voda či jiný hydrogeologický jev. Založení budovy je proto uvažované na patkách a základové železobetonové desce s železobetonovými obvodovými stěnami řešené jako bílá vana.

Pro danou budovu se hodí navržený konstrukční systém z důvodu existence podzemního parkoviště, které vyžaduje volný prostor se sloupy daných rozponů. Zároveň umožňuje variabilitu vnitřního prostoru, zejména jižního traktu s učebnami. Budova není proto sklíčena jen pro jedno využití, ale nabízí flexibilitu pro potřebné budoucí změny. Poměrně velké požadované rozpony sloupů a vyřazení průvlaků pod stropem lze řešit nejlépe monolitickými železobetonovými stropními deskami. Těžké betonové konstrukce přispívají k lepší tepelné stabilitě budovy a akustickým útlumům od okolního prostředí. Nevyzpytatelnost svahu a požadavek podzemních a částečně podzemních podlaží vyžaduje tuhou železobetonovou konstrukci schopnou odolávat vodorovným silám vznikající působením tlaku zeminy na konstrukci. Minimálně první dvě podlaží provedená s železobetonovými monolitickými stěnami a stropními deskami zaručí tuhou krabici odolávající případnému drobnému pohybu v podloží. Poslední dvě nadzemní podlaží lze uvažovat z vyzdíváných obvodových stěn. Jako nevhodnější se zde jeví vápenopískové cihly.

Funkční provoz budovy

Dispoziční základem je funkční rozdělení dle požadavku provozu ke světovým stranám, vazba na hlavní přístup do budovy z Václavkovy ulice, možnost vstupu na zahradu školy s dobrým oddělením od veřejného prostoru (zamezení vstupu lidí z ulice a znemožnění prchnutí žáků ze zahrady školy na ulici). Návrh se snaží využít terénního převýšení pozemku k vhodnému rozdělení dispozice a k co největšímu počtu bezbariérových vstupů do budovy.

Hlavní vstup do budovy je z Václavkovy ulice, která je klidnější než Laurinova. Z důvodu odstupů a zajištění přístupu do budovy trafostanice zde vzniká možnost vytvoření vjezdu na prostorné nádvoří. Ten zajišťuje požadovaný distanc od automobilové dopravy a ruchu ve Václavkově ulici. Proto zde bude před hlavním vstupem klidný předprostor vhodný ke shromažďování či zajištění zásobování objektu (zastavení k vyložení nákladu, alternativně žáků). Část dvoru je zastřešená velkou markýzou z praktických důvodů i kompozičních pro zvýraznění vstupu do budovy. Ten bude dobře zřetelný při pohledech od křižovatky Laurinovy a Hlaváčkovy ulice. Na nádvoří ústí jedno venkovní požární schodiště. Díky volnému prostoru přístupnému z ulice je zde dostatečná rozptylová plocha. Nepřístupná část areálu školy (zahradka) je oddělena od veřejně přístupného nádvoří opěrnými stěnami zajišťující volejbalové hřiště v severní části a terénním rozdílem okolo regulační stanice plynu.

Vedlejší vstup do budovy je navržen z jižní strany z Laurinovy ulice, přímo bezbariérově přes podzemní parking k výtahu. Slouží zejména jako zkrácený přístup do budovy z navrženého stání K+R, které je výškově na úrovni podzemního podlaží. Stejně tak lze zřídit vjezd do podzemních garáží přímo výškově z úrovně ulice bez vybudování rampy. Vjezd a výjezd je navržen jen ve směru východ západ z Laurinovy ulice. Přejezd do protisměru se nepředpokládá. Křižovatka Laurinovy a Hlaváčkovy ulice bude v blízké době přebudována ze světelné na kruhovou. Navržené řešení bude funkční pro každé řešení křižovatky. Přístup do podzemního podlaží je neveřejný, zajištěný automatickým vrátným. Zahradka školy je oddělena značným terénním převýšením a prakticky není možný přístup do areálu školy z Laurinovy ulice.

Škola je navržena na půdorysu ve tvaru písmene L. V jejím pomyslném těžišti se nachází svislé komunikační jádro, ke kterému je ze všech stran dispozice podlaží obdobná doběhové vzdálenost v souladu s požární bezpečností.

Jádro je navrženo jako chráněná úniková cesta s evakuačním výtahem propojující všechna podlaží a ústící přímo na nádvoří školy. Na svislou komunikaci navazují vertikální páteřní chodby, na kterou jsou z jedné strany navlečeny výukové prostory a z druhé jejich zázemí. Chodby propojují ve směru východ západ nádvoří školy se zahradou a umožňují na každém podlaží přímý výstup do zahrady školy. Celá budova školy je navržena jako kompaktní tvar s ohledem na minimalizaci ochlazovaných ploch, aby byla zlepšena energetická bilance stavby pro dosažení pasivního standardu. Z důvodu kvalitního proslunění a prosvětlení výukových prostor (třídy, učebny a herny) je jejich trakt orientován podélnou stranou k jihu. Toto řešení také zajišťuje potřebné solární zisky hlavních obytných prostor v otopné sezóně. K severu jsou orientovány prostory méně náročné na proslunění s menšími okenními otvory (kanceláře, šatny, sociální zázemí) a okna tělocvičny vyžadující rozptýlené severní prosvětlení.

Hlavní vstup je nasměřován do těžiště školy. Hned za vstupem je prostor pro přezutí a šatny personálu. Žáci mají pro převléknutí určené skříňky na chodbách u svých tříd, kde mají uloženy i náhradní ošacení pro dodatečné převlečení během výuky. V jednom místě u skříněk vždy na každém podlaží by měl být jeřáb pro převlečení vozíčkářů, stejně tak i v jednom ze sociálních zařízení.

V přízemí je k dispozici prostor jídelny zcela oddělený od výukové části školy. Může fungovat nezávisle na zbytku budovy pro potřeby pořádání např. společenských akcí. Z toho důvodu má svůj vlastní vstup z nádvoří školy. Stejně tak je jídelna otevřená a propojena se zahradou západním směrem posuvnými okny (HS portály) pro zahradní akce. Jídelna je vybavena pouze výdejnou hotových teplých pokrmů, které se dovezou v přepravních nádobách z nedaleké kuchyně. V jídelně se provede pouze jejich výdej, umytí bílého nádobí a přepravních nádob. Také proto nárok na personál kuchyně je malý, předpoklad je 1 až 2 osoby.

V patře nad jídelnou je umístěna tělocvična vybavená malým hřištěm na volejbal o rozměrech 9x18 m a se světlou výškou minimálně 6,0 m. Tělocvična je přirozeně prosvětlena velkým oknem na severní fasádě, provozně se uvažuje se sdruženým osvětlením. Provoz tělocvičny je oddělen od výukové části školy středovým traktem se zázemím pro zlepšení akustických útluhů. Tělocvična funguje zcela samostatně na provozu školy a může být využívána samostatně např. pro účely pronájmu. K tělocvičně patří pánské a dámské šatny se sociálním zázemím a malá nářadovna pro uložení laviček, žíněnek, míčů atp. Provoz je propojený dveřmi s venkovním sportovištěm, které je v obdobné výškové úrovni.

Technologické vybavení budovy

Budova Základní školy bude napojena na všechny dostupné inženýrské sítě vedoucí okolo objektu (nízké napětí, vodovod, plynovod, splašková kanalizace, dešťová kanalizace, datové kabely). Vytápění je nyní uvažováno jako teplovodní radiátorové v kombinaci s podlahovým. Jako zdroj tepla pro vytápění i ohřev TUV je uvažováno plynové tepelné čerpadlo země voda s propojením přes akumulační nádrž. Vrty budou vybudovány na rozsáhlé zahradě školy a případně na vstupním nádvoří. Pro snížení energetické náročnosti budou na střeše instalovány fotovoltaické panely. V letním období se uvažuje jejich energie využít pro ohřev TUV, svícení či provoz jídelny. Tepelné čerpadlo bude hlavním zdrojem tepla pro budovu s vedlejším doplňkovým zdrojem solárními kolektory.

Celá budova bude vybavena systémem nuceného větrání se zpětným využitím odpadního tepla. Čerstvý přehřátý vzduch bude přiváděn do obytných místností a zpětně bude odváděn přes nasávací potrubí umístěné na sociálních zařízeních a v prostorách skladů.

Likvidace splaškových vod bude řešena běžně přímým napojením na místní řad gravitační splaškové kanalizace. Dešťové vody ze střešy budou zachytávány v retenčních nádržích a využívány pro zavlažování zelených ploch školní zahrady. Až přebytky nad kapacitu nádrží budou puštěny do dešťové kanalizace.

Většina technologického vybavení bude umístěna v samostatné technické místnosti v podzemním podlaží, přístupné z hlavního schodiště a z garáží (pro případ výměny rozměrné technologie, které by tím měla být

relativně snadná). V blízkosti je hlavní šachta stoupaček vedoucí média do jednotlivých podlaží, případně vedoucí až na střešou.

Budova je navržena jako stavba v pasivním standardu. Roční spotřeba objektu by proto neměla přesáhnout 15 kilowatt hodin na metr čtvereční vytápěné plochy. Provoz budovy a tím i architektonická podoba objektu se jeví jako vhodná pro tento účel.

Architektonické řešení budovy a vnější plášť

Návrh uvažuje s výškovou návazností na okolní zástavbu a zapojením do kontextu architektury města. Vizuální podoba okolní architektury není homogenní. Nejbližší zástavbu tvoří stavby s plochou střešou, účelových tvarů a prostého provedení (stávající budovy školy a Centra 83 a trafostanice). Nová budova školy využívá sklonu pozemku a výrazně nepřevyšuje současné budovy školy. Individuální bydlení je odděleno Václavkovou ulicí, kde tvoří ucelenou východní uliční frontu. Západní uliční fronta Václavkovy ulice je rozčleněnější. Sousední vilka z počátku 20. století je dostatečně oddělena širokou zahradou a vzrostlou zelení a nepředstavuje pro novou budovu školy relevantní kontext. Architektonicky je proto budova navržena soliterně jako ukončení Václavkovy ulice na západní uliční frontě s gradací do pomyslného náměstíčka velké křižovatky, kterému vytváří chybějící západní frontu. Severní fronta náměstí je již ztvárněna bytovými domy č.p. 324 a č.p. 17, robustnějšího provedení než okolní zástavba v pozadí.

Celkový tvar budovy je uvažován jako soudobá architektura s kladem na funkčnost, minimalistický detail, prozrazující účel budovy a její provoz v dispozici. Podzemní podlaží a část prvního nadzemního využívá ukrytí za stávající svah, aby budova působila nižším dojmem. Tvar střešy je navržen rovný, s odkazem na kontext stávající budovy školy.

Materiálové provedení fasády se předpokládá v omítce, s kombinací hliníkových oken a kovových doplňkových prvků vnějších konstrukcí.

Interiér budovy předpokládá účelové provedení. Povrchy stěn budou omítnuty, vyštukovány a vymalovány. Stropy budou s povrchy zlepšující akustické vlastnosti (dozvuky) na dřevěné či minerální bázi. Povrchy stěn chodeb budou obloženy ochranným obkladem do výšky 1,2 m. Podlahové krytiny jsou uvažovány povlakové s doplňkovými plochami v keramické dlažbě. Veškeré skleněné příčky budou vyrobeny z bezpečnostního lepeného skla.

Projednání záměru

Projektová dokumentace byla projednána:

- Zástupce provozovatele školy (ředitelka Gabriela Solníčková)
- Odbor dopravy a silničního hospodářství Mladá Boleslav (Josef Macoun)
- Krajská hygienická stanice Středočeského kraje (Ing. Pavla Cihlářová, DiS.)
- Požárně bezpečnostní řešení
- Stavebně konstrukční řešení (Ing. Jan Tatoušek)
- Technika prostředí staveb

Projektová dokumentace nebyla projednána se zástupci města Mladá Boleslav, zejména s ohledem na vybudování vjezdu přes pozemek p.č. 498.

Rovněž je nutné prokonzultovat stavební záměr s technickým dozorem investora, který doposud investor nezřídil.

Lokalita staveniště nebyla prokonzultována s Odborem památkové péče města Mladá Boleslav z hlediska archeologicky cenných lokalit s dopadem na požadovaný archeologický průzkum staveniště.

Specifikace potřebných podkladů a průzkumů

Pro další projektovou přípravu je nezbytně nutné vypracovat minimálně:

- Geodetické zaměření terénu s návazností na Václavkovu a Laurinovu ulici, včetně zaměření zahrady a stávajících budov školy a Centra 83, zaměření trafostanice, regulační stanice plynu, opěrných zdí, včetně oplocení a skutečných hranic pozemků dle katastrální mapy.
- Inženýrsko-geologický průzkum pozemku s ohledem na únosnost podloží, těžitelnost podloží a souhrn geologických rizik a jevů.
- Hydrogeologický průzkum. Průzkum možnosti vsaku dešťových vod na pozemku zahrady školy, výskyt podzemních vod, úroveň hladiny podzemní vody a souhrn hydrogeologických rizik a jevů.
- Radonový průzkum.
- Dendrologický průzkum.
- Archeologický průzkum?

Výčet potřebných podkladů a průzkumů nemusí být finální a závisí na nových skutečnostech a zjištění, vyplývajících z průběhu času, během vypracovávání projektových prací, či realizaci stavby.

Specifikace potřebných prací a profesí

Projektová dokumentace musí pokračovat dalšími návaznými stupni:

- Dovypracování celkové studie stavby včetně fasád, vizualizací a první propočet potřebných bilancí pro konzultace s profesemi. Projektové práce na studii by měly být prokonzultovány s Odborem stavebním a rozvoje města Mladá Boleslav.
- Dokumentace k územnímu rozhodnutí
- Dokumentace ke stavebnímu povolení
- Dokumentace pro výběr zhotovitele ve stupni provedení stavby
- Autorský dozor

U navrhovaného záměru na základě vypracované objemové studie lze očekávat účast profesí:

- Stavebně konstrukční řešení
- Požárně bezpečnostní řešení
- Technika prostředí staveb (Elektro, ZTI, ÚT, VZT)
- Dopravní řešení
- Energetický specialista
- Zahradní architekt
- Stavební geologie
- Rozpočtování staveb
- Inženýrská činnost

Propočet předpokládaných investičních nákladů a výměry budovy

Jako výchozí hodnota pro výpočet investičních nákladů stavby je brána průměrná cena za kubík obestavěného prostoru. V tomto stupni projektové dokumentace nelze vyvodit přesnější odhad investičních nákladů, pokud nebude podrobněji vypracována projektová dokumentace.

Realizaci projektu lze částečně financovat prostřednictvím dotace z OPŽP prioritní osy 5.2, kde je dotace na úrovni 30% z celkových investičních nákladů.

Stavební standardy uvádějí ukazatele kubíkové ceny budov pro výuku a výchovu pro rok 2018:

6440,- Kč bez DPH pro nadzemní podlaží a **6857,- Kč bez DPH** pro podzemní podlaží.

1.PP (PODZEMNÍ PARKING + TECHNOLOGIE)

- UŽITNÁ PLOCHA:	727,56 m ²
- ZASTAVĚNÁ PLOCHA:	816,26 m ²
- OBESTAVĚNÝ PROSTOR:	3060,00 m ³

1.NP (UČEBNY + JÍDELNA)

- UŽITNÁ PLOCHA:	664,14 m ²
- ZASTAVĚNÁ PLOCHA:	794,38 m ²
- OBESTAVĚNÝ PROSTOR:	2780,30 m ³

2.NP (UČEBNY + TĚLOCVIČNA)

- UŽITNÁ PLOCHA:	660,70 m ²
- ZASTAVĚNÁ PLOCHA:	794,38 m ²
- OBESTAVĚNÝ PROSTOR:	2780,30 m ³

3.NP (UČEBNY)

- UŽITNÁ PLOCHA:	432,31 m ²
- ZASTAVĚNÁ PLOCHA:	794,38 m ²
- OBESTAVĚNÝ PROSTOR:	2780,30 m ³

CELKEM

- UŽITNÁ PLOCHA:	2484,71 m ²
- ZASTAVĚNÁ PLOCHA:	1016,00 m ²
- OBESTAVĚNÝ PROSTOR:	11400,9 m ³

- CENA ZA m³ PODZEMNÍ ČÁSTI BUDOVY: 6857 Kč
6857 x 3060 = **20 982 420 Kč bez DPH**

- CENA ZA m³ NADZEMNÍ ČÁSTI BUDOVY: 6440 Kč
6440 x 8340,9 = **53 715 396 Kč bez DPH**

- DOTACE Z OPŽP (prioritní osa 5,2): (20 982 420 + 53 715 396) x 30% = **22 409 345 Kč**

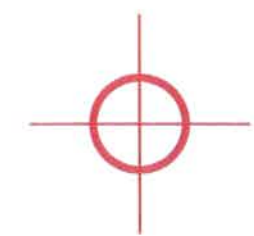
CELKOVÁ CENA DÍLA: 90 384 357 Kč s DPH (21%)

CELKOVÁ CENA DÍLA po odečtení dotace 63 269 050 Kč s DPH (21%)

SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

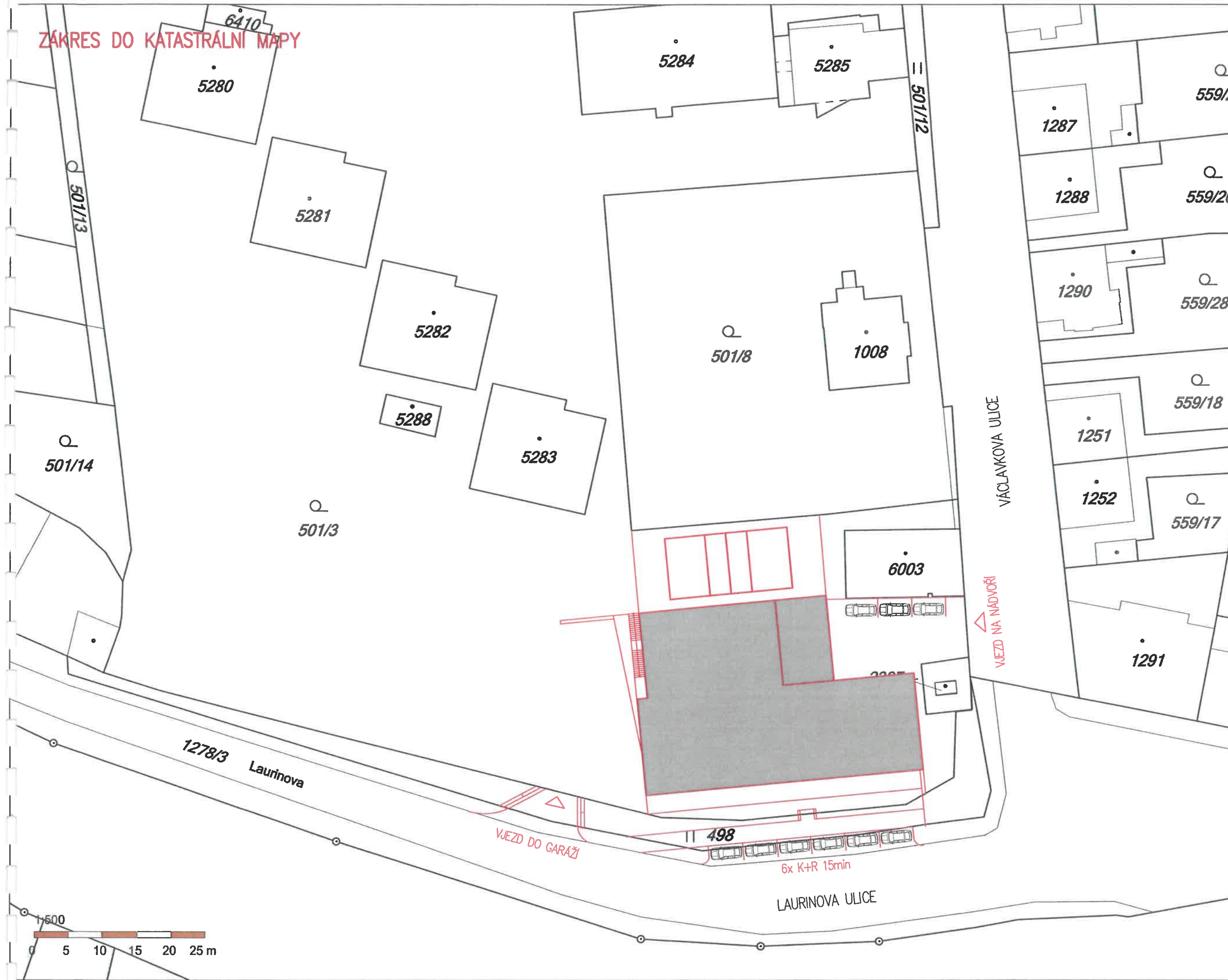


PROJEKT ZÁKLADNÍ ŠKOLA MLADÁ BOLESLAV, příspěvková organizace – objemová studie – novostavba školy	
INVESTOR Středočeský kraj Zborovská 81/11 Smíchov 150 00 Praha 5	
Středočeský kraj	
PROJEKTANT REALSTAV MB, spol. s r.o. REALSTAV MB , spol. s r.o. Klaudiánova 124 293 01 Mladá Boleslav tel.: +420 326 323 419 realstav@realstavmb.cz	
Ing. arch. Andrej Kušnierik	
kancelář: Masarykovo nábřeží 22 110 00 PRAHA 1 tel.: +420 608 770 003 kusnierik@gmx.com	
STUPEŇ PROJEKTU STUDIE	
Výškový systém RELATIVNÍ	
MĚŘÍTKO –	
NÁZEV VÝKRESU SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	
	C.1
DATUM	15-03-2018



ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
p.č. 501/3
p.č. 498
1278/3
k.ú.
MLADÁ BOLESLAV

ZÁKRES DO KATASTRÁLNÍ MAPY



PROJEKT

ZÁKLADNÍ ŠKOLA
MLADÁ BOLESLAV,
příspěvková organizace
- objemová studie
- novostavba školy

INVESTOR

Středočeský kraj

Zborovská 81/11
Smíchov
150 00 Praha 5

Středočeský kraj

PROJEKTANT

REALSTAV MB, spol. s r.o.

REALSTAV MB, spol. s r.o.

Klaudiánova 124
293 01 Mladá Boleslav
tel.: +420 326 323 419
realstav@realstavmb.cz

Ing. arch. Andrej Kušnierik

kancelář:
Masarykovo nábřeží 22
110 00 PRAHA 1
tel.: +420 608 770 003
kusnierik@gmx.com


STUPEŇ PROJEKTU

STUDIE

Výškový systém RELATIVNÍ
MĚŘÍTKO 1:500

NÁZEV VÝKRESU

**ZÁKRES DO
KATASTRÁLNÍ MAPY**

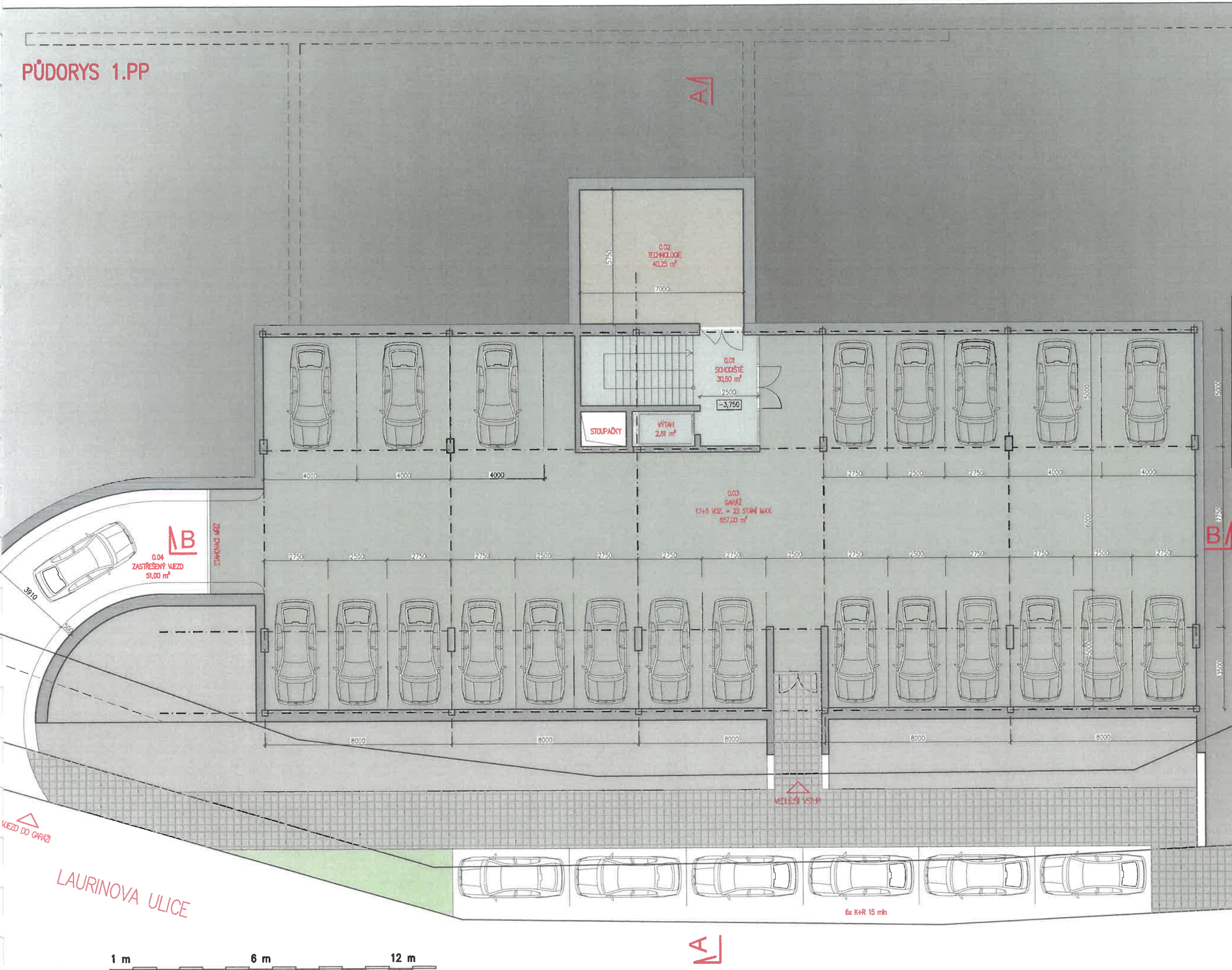
 **C.2**

DATUM 15-03-2018



PROJEKT	
ZÁKLADNÍ ŠKOLA MLADÁ BOLESLAV, příspěvková organizace – objemová studie – novostavba školy	
INVESTOR	
Středočeský kraj Zborovská 81/11 Smíchov 150 00 Praha 5	
Středočeský kraj	
PROJEKTANT	
REALSTAV MB, spol. s r.o. REALSTAV MB , spol. s r.o. Klaudiánova 124 293 01 Mladá Boleslav tel.: +420 326 323 419 realstav@realstavmb.cz	
Ing. arch. Andrej Kušnierik	
kancelář: Masarykovo nábřeží 22 110 00 PRAHA 1 tel.: +420 608 770 003 kusnierik@gmx.com	
STUPEŇ PROJEKTU	
STUDIE	
Výškový systém	RELATIVNÍ
MĚŘÍTKO	1:500
NÁZEV VÝKRESU	
ZÁKRES DO LETECKÉ MAPY	
	C.3
DATUM	15-03-2018

PŮDORYS 1.PP



PROJEKT	
ZÁKLADNÍ ŠKOLA MLADÁ BOLESLAV, příspěvková organizace – objemová studie – novostavba školy	
INVESTOR	
Středočeský kraj	
Zborovská 81/11 Smíchov 150 00 Praha 5	
Středočeský kraj	
PROJEKTANT	
REALSTAV MB, spol. s r.o.	
REALSTAV MB , spol. s r.o.	
Klaudiánova 124 293 01 Mladá Boleslav tel.: +420 326 323 419 realstav@realstavmb.cz	
Ing. arch. Andrej Kušnierik	
kancelář: Masarykovo nábřeží 22 110 00 PRAHA 1 tel.: +420 608 770 003 kusnierik@gmx.com	
STUPEŇ PROJEKTU	
STUDIE	
Výškový systém	RELATIVNÍ
MĚŘÍTKO	1:150
NÁZEV VÝKRESU	
PŮDORYS 1.PP	
	01
DATUM	15-03-2018

PŮDORYS 1.NP

A/

TRAFOSTANICE

PROJEKT

ZÁKLADNÍ ŠKOLA
MLADÁ BOLESLAV,
příspěvková organizace
- objemová studie
- novostavba školy

INVESTOR

Středočeský kraj
Zborovská 81/11
Smíchov
150 00 Praha 5

Středočeský kraj

PROJEKTANT

REALSTAV MB, spol. s r.o.

REALSTAV MB, spol. s r.o.

Klaudiánova 124
293 01 Mladá Boleslav
tel.: +420 326 323 419
realstav@realstavmb.cz

Ing. arch. Andrej Kušnierik

kancelář:
Masarykovo nábřeží 22
110 00 PRAHA 1
tel.: +420 608 770 003
kusnierik@gmx.com

STUPEŇ PROJEKTU

STUDIE

Výškový systém RELATIVNÍ

MĚŘÍTKO 1:150

NÁZEV VÝKRESU

PŮDORYS 1.NP



02

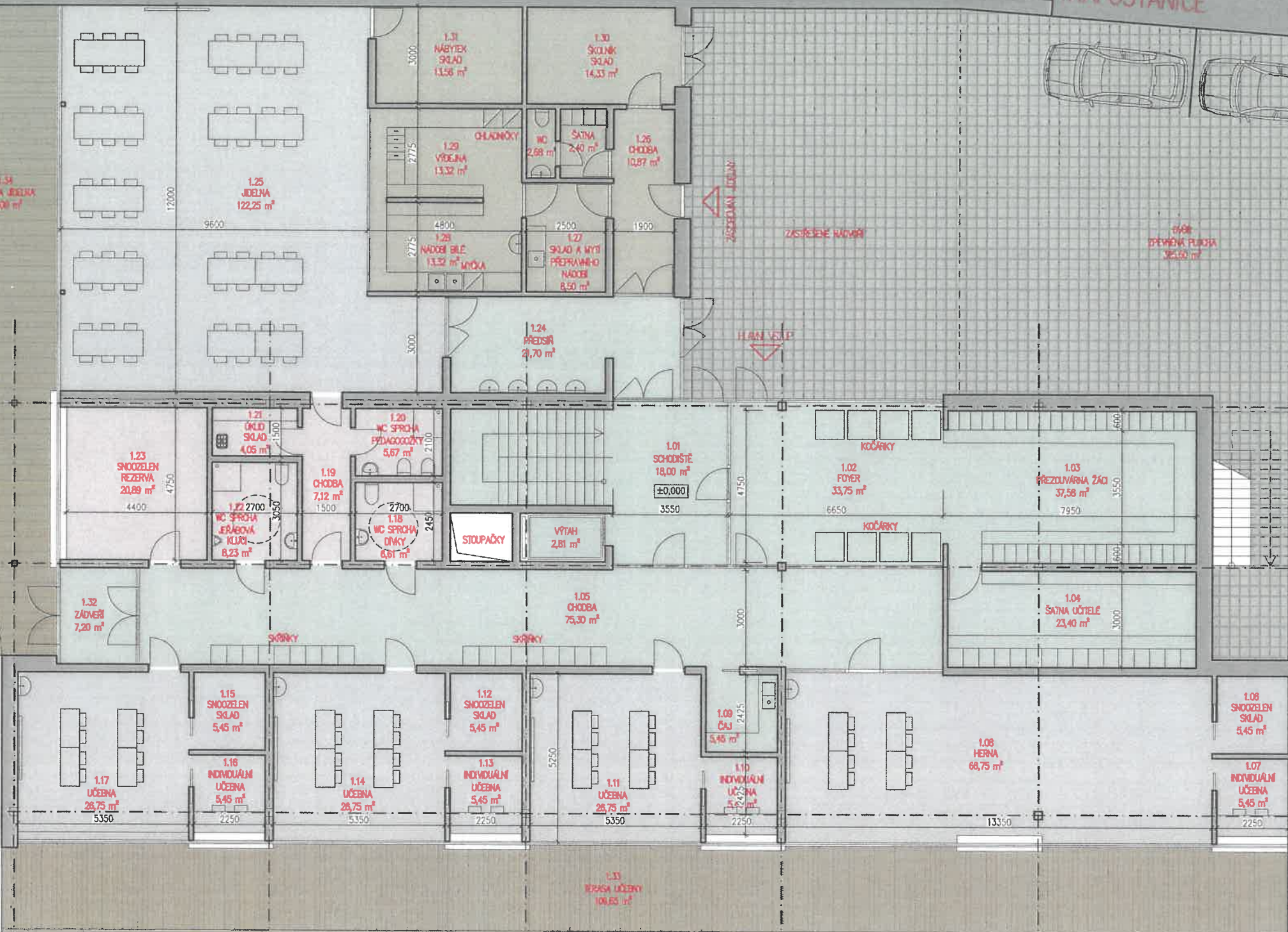
DATUM

15-03-2018

REGULAČNÍ
STANICE

B/

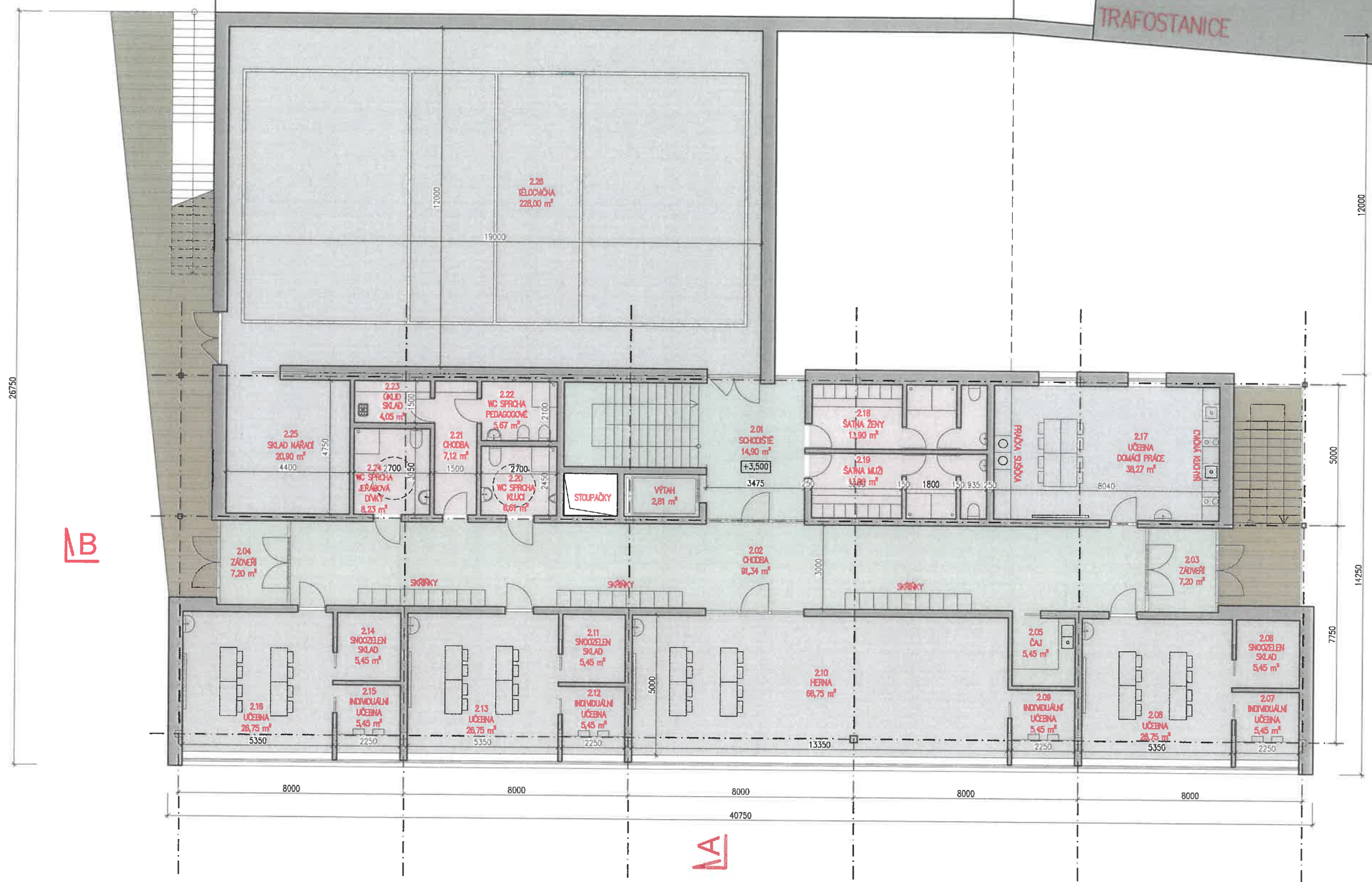
LAURINOVA ULICE



PŮDORYS 2.NP

AM

TRAFOSTANICE



MB

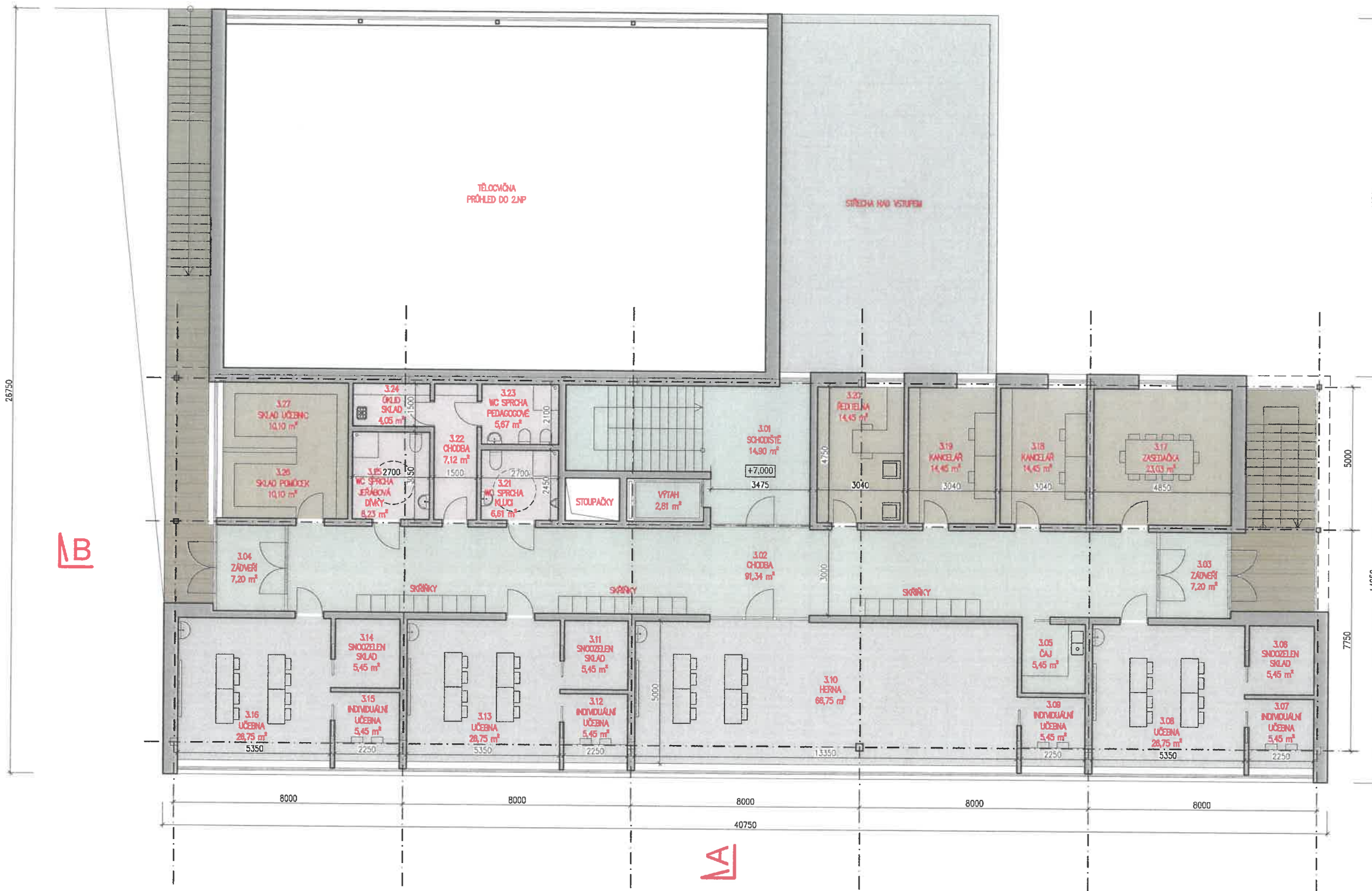
BA



PROJEKT	
ZÁKLADNÍ ŠKOLA MLADÁ BOLESLAV, příspěvková organizace – objemová studie – novostavba školy	
INVESTOR	
Středočeský kraj	
Zborovská 81/11 Smíchov 150 00 Praha 5	
Středočeský kraj	
PROJEKTANT	
REALSTAV MB, spol. s r.o.	
REALSTAV MB , spol. s r.o.	
Klaudiánova 124 293 01 Mladá Boleslav tel.: +420 326 323 419 realstav@realstavmb.cz	
Ing. arch. Andrej Kušnierik	
kancelář: Masarykovo nábřeží 22 110 00 PRAHA 1 tel.: +420 608 770 003 kusnierik@gmx.com	
STUPEŇ PROJEKTU	
STUDIE	
Výškový systém	RELATIVNÍ
MĚŘÍTKO	1:150
NÁZEV VÝKRESU	
PŮDORYS 2.NP	
	03
DATUM	15-03-2018

PŮDORYS 3.NP

AA



PROJEKT

ZÁKLADNÍ ŠKOLA
MLADÁ BOLESLAV,
příspěvková organizace
– objemová studie
– novostavba školy

INVESTOR

Středočeský kraj

Zborovská 81/11
Smíchov
150 00 Praha 5

Středočeský kraj

PROJEKTANT

REALSTAV MB, spol. s r.o.

REALSTAV MB spol. s r.o.

Klaudiánova 124
293 01 Mladá Boleslav
tel.: +420 326 323 419
realstav@realstavmb.cz

Ing. arch. Andrej Kušnierik

kancelář:
Masarykovo nábřeží 22
110 00 PRAHA 1
tel.: +420 608 770 003
kusnierik@gmx.com

STUPEŇ PROJEKTU

STUDIE

Výškový systém RELATIVNÍ

MĚŘÍTKO 1:150

NÁZEV VÝKRESU

PŮDORYS 3.NP



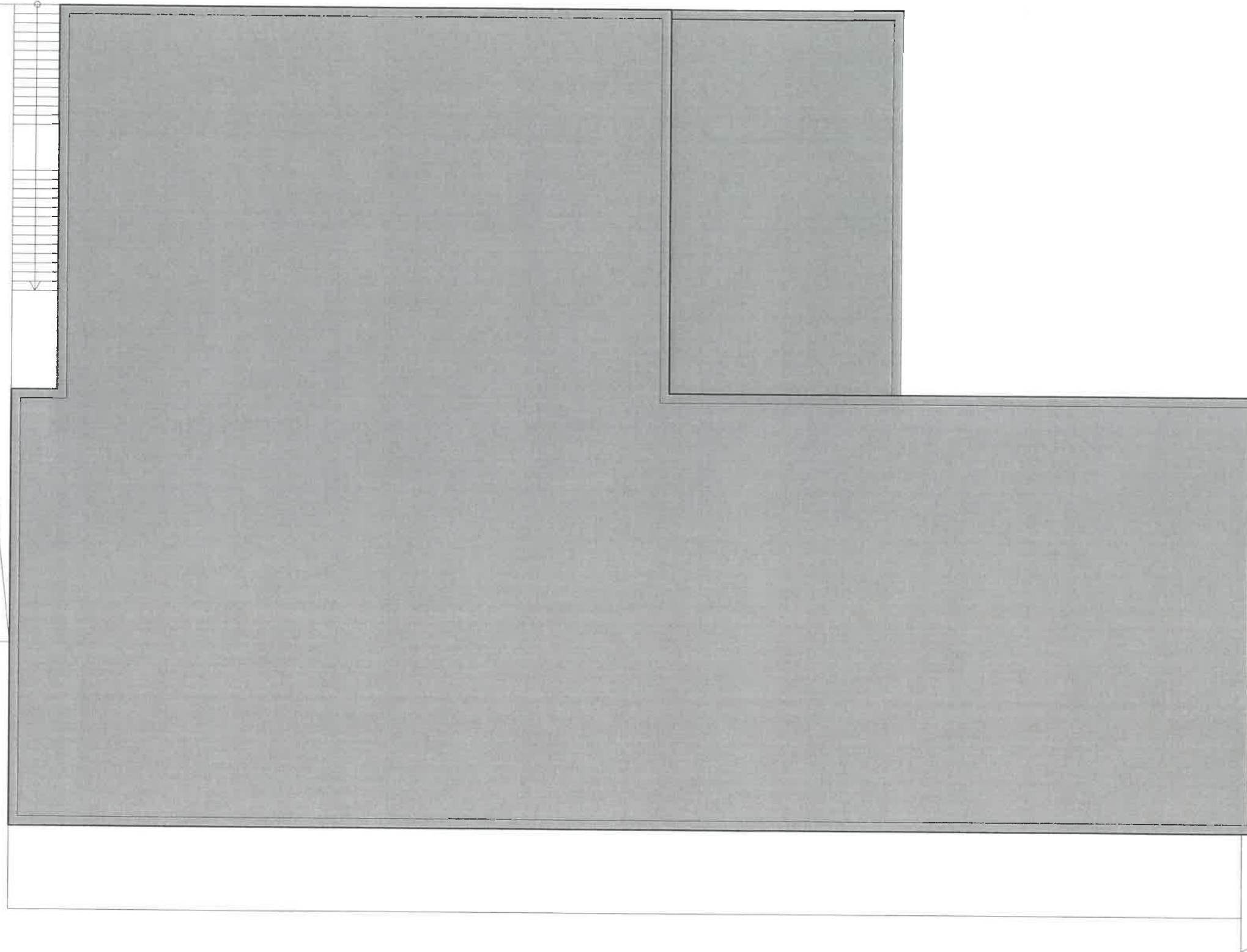
04

DATUM

15-03-2018

PŮDORYS STŘECHY

B



PROJEKT

ZÁKLADNÍ ŠKOLA
MLADÁ BOLESLAV,
příspěvková organizace
– objemová studie
– novostavba školy

INVESTOR

Středočeský kraj

Zborovská 81/11
Smíchov
150 00 Praha 5



PROJEKTANT

REALSTAV MB, spol. s r.o.



Klaudiánova 124
293 01 Mladá Boleslav
tel.: +420 326 323 419
realstav@realstavmb.cz

Ing. arch. Andrej Kušnierik

kancelář:
Masarykovo nábřeží 22
110 00 PRAHA 1
tel.: +420 608 770 003
kusnierik@gmx.com

B

STUPEŇ PROJEKTU

STUDIE

Výškový systém RELATIVNÍ

MĚŘÍTKO 1:150

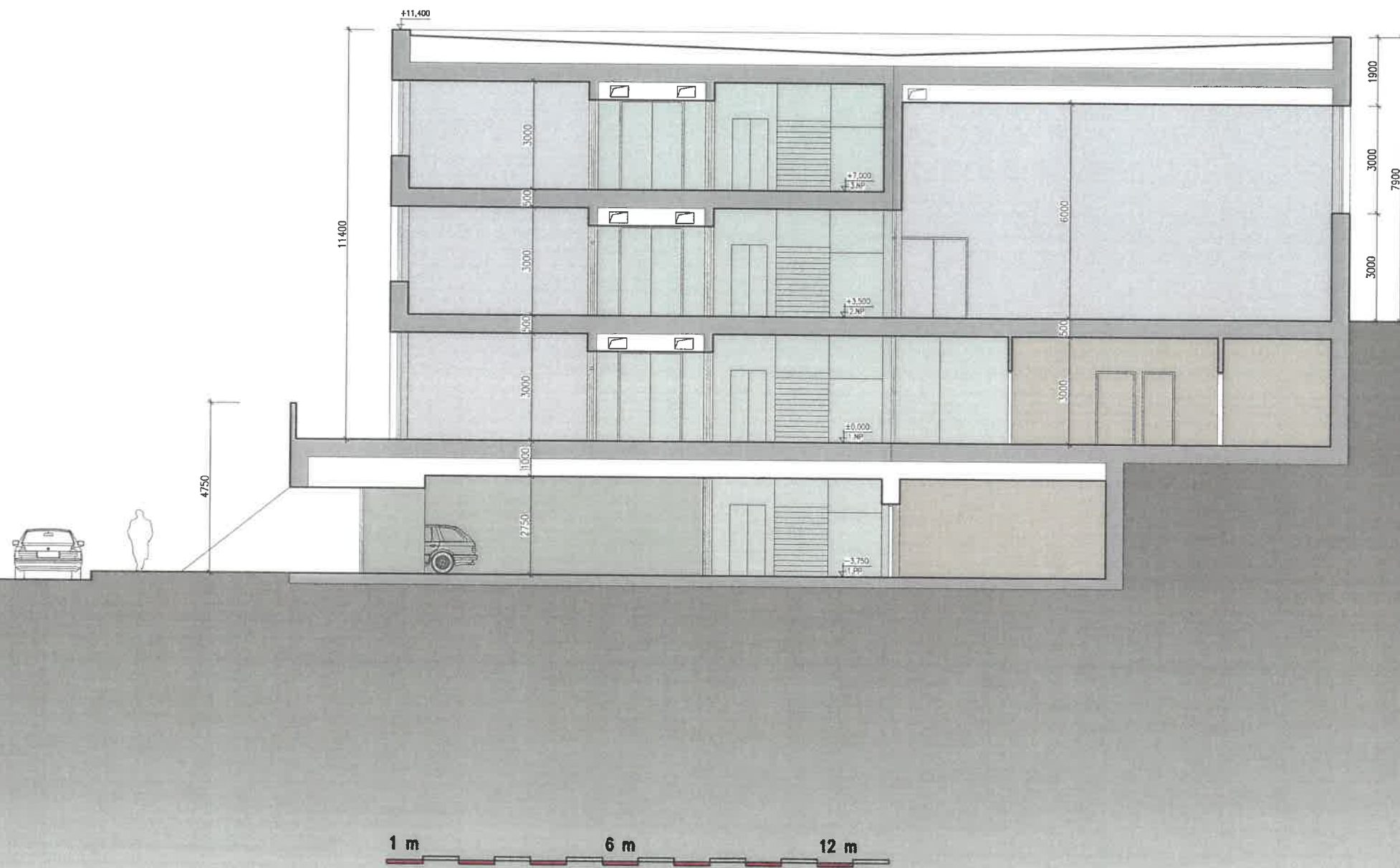
NÁZEV VÝKRESU

**PŮDORYS
STŘECHY**

	05
--	----

DATUM 15-03-2018

ŘEZ A-A



PROJEKT

ZÁKLADNÍ ŠKOLA
MLADÁ BOLESLAV,
příspěvková organizace
– objemová studie
– novostavba školy

INVESTOR

Středočeský kraj

Zborovská 81/11
Smíchov
150 00 Praha 5

Středočeský kraj

PROJEKTANT

REALSTAV MB, spol. s r.o.



Klaudiánova 124
293 01 Mladá Boleslav
tel.: +420 326 323 419
realstav@realstavmb.cz

Ing. arch. Andrej Kušnierik

kancelář:
Masarykovo nábřeží 22
110 00 PRAHA 1
tel.: +420 608 770 003
kusnierik@gmx.com

STUPEŇ PROJEKTU

STUDIE

Výškový systém RELATIVNÍ

MĚŘÍTKO 1:150

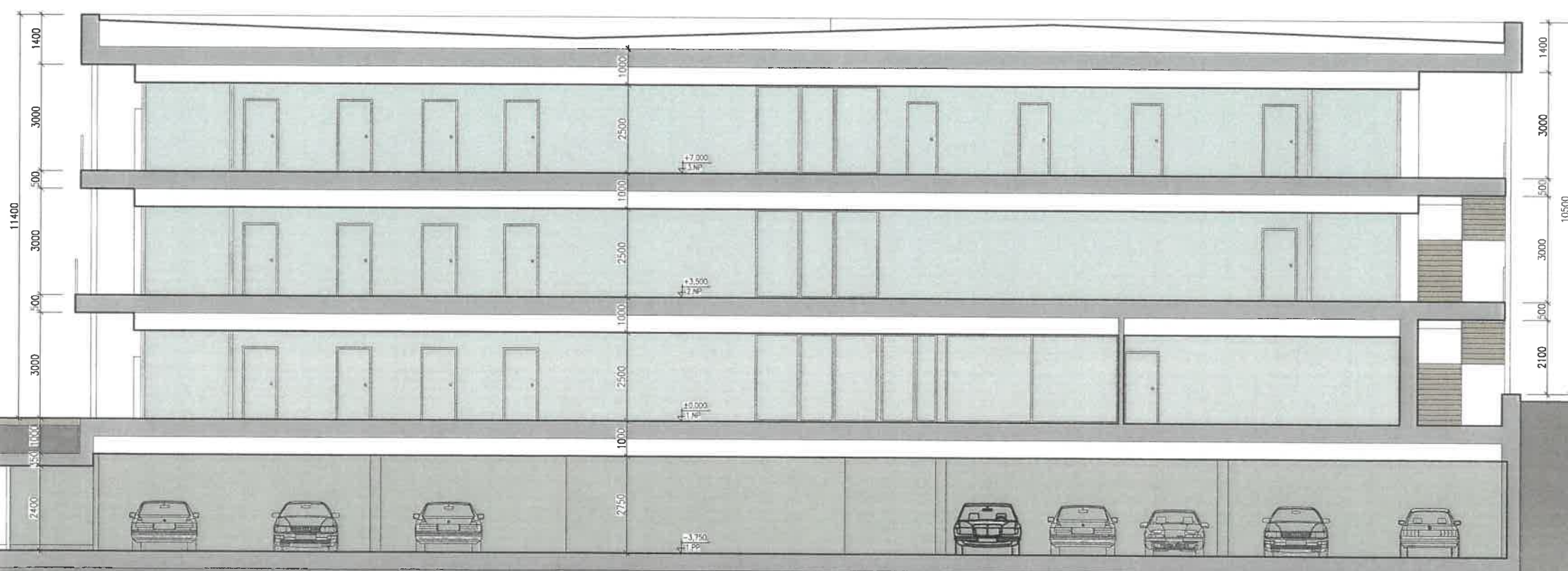
NÁZEV VÝKRESU

ŘEZ A-A

06

DATUM 15-03-2018

ŘEZ B-B



PROJEKT ZÁKLADNÍ ŠKOLA MLADÁ BOLESLAV, příspěvková organizace – objemová studie – novostavba školy	
INVESTOR Středočeský kraj Zborovská 81/11 Smíchov 150 00 Praha 5	
Středočeský kraj	
PROJEKTANT REALSTAV MB, spol. s r.o. REALSTAV MB , spol. s r.o. Klaudiánova 124 293 01 Mladá Boleslav tel.: +420 326 323 419 realstav@realstavmb.cz	
Ing. arch. Andrej Kušnierik kancelář: Masarykovo nábřeží 22 110 00 PRAHA 1 tel.: +420 608 770 003 kusnierik@gmx.com	
STUPEŇ PROJEKTU STUDIE	
Výškový systém	RELATIVNÍ
MĚŘÍTKO	1:150
NÁZEV VÝKRESU ŘEZ B-B	
	07
DATUM	15-03-2018