

## ZMLUVA O DIELO

### I. ZMLUVNÉ STRANY

**Objednávateľ:** **Obec Borinka**  
Sídlo: Borinka 110, 90032 Borinka  
IČO: 00304689  
DIČ: 2020643592  
Štatutárny zástupca: Miroslav Paulen, starosta  
Bankové spojenie: Prima banka Slovensko a.s.  
IBAN: SK76 5600 0000 0032 5002 6012  
Oprávnený rokovať  
- vo veciach zmluvných: Miroslav Paulen  
- vo veciach technických: Miroslav Paulen  
Kontaktné údaje:  
- email: starosta@obecborinka.sk  
- mobil: 0905 383 078  
(ďalej len "Objednávateľ")

**Zhotoviteľ:** **MD4real s.r.o.**  
Sídlo: ul. Malá 2944, 022 01 Čadca  
Korešpondenčná adresa: Kpt. Nálepku 211/70, 019 01 Ilava  
IČO: 52247694  
DIČ: 2120975065  
IČ DPH: SK2120975065  
Zastúpenie: Miroslav Poláček, konateľ  
Zapísaný: v Obchodnom registri OS Žilina Oddiel: Sro, Vložka číslo: 71883/L  
Bankové spojenie: ČSOB, a.s.  
IBAN: SK50 7500 0000 0040 2689 3618  
Kontaktné údaje  
- email: md4realsro@gmail.com  
- mobil: +421 948 951 997  
(ďalej len „Zhotoviteľ“)

uzavretá najmä podľa ust. § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov, v súlade so zákonom č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení (ďalej len ako aj „Zmluva“) za nasledovných podmienok:

### II. PREDMET PLNENIA

- 2.1 Predmetom tejto zmluvy je záväzok Zhotoviteľa zhotoviť vo vlastnom mene a na vlastnú zodpovednosť Dielo podľa článku III.
- 2.2 Predmetom tejto zmluvy je záväzok Objednávateľa dohodnuté Dielo prevziať najneskôr posledný deň lehoty na vykonanie a odovzdanie Diela a zaplatiť zaň Zhotoviteľovi cenu za Dielo podľa čl. V.

### III. DIELO

- 3.1 Dielom podľa tejto zmluvy je: „Rozšírenie kapacít materskej školy - zateplenie objektu škôlky“ v rozsahu Projektovej dokumentácie ako Prílohy č. 1 a výkazu výmer ako Prílohy č. 2 a, v časovom rozsahu v zmysle Prílohy č. 3 tejto zmluvy.

#### IV. LEHOTY PLNENIA ZÁVÄZKOV

- 4.1 **Termín realizácie prác: 15.03.2023 – 15.08.2023.**
- 4.2 Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť Dielo a odovzdať ho Objednávateľovi do 15.03.2023.
- 4.3 Zhotoviteľ začne práce dňom prevzatia staveniska, pričom Objednávateľ je povinný odovzdať a Zhotoviteľ je povinný prevziať stavenisko do 15.03.2023.
- 4.4 Objednávateľ sprístupní Zhotoviteľovi stavenisko tak, aby Zhotoviteľ mohol začať a vykonávať svoje práce v súlade s dohodnutým harmonogramom prác v Prílohe č. 3 tejto zmluvy. Harmonogram prác poskytne Zhotoviteľ Objednávateľovi aj v elektronickej forme.
- 4.5 Zhotoviteľ bude vykonávať svoje práce v súlade s dohodnutým harmonogramom prác a s písomnými pokynmi (Inštrukciami) Objednávateľa v záujme splnenia predmetu zmluvy.

#### V. CENA DIELA

- 5.1 Cena Diela je stanovená dohodou zmluvných strán v zmysle zákona č. 18/1996 Z.z. o cenách v znení neskorších predpisov takto:

**Cena Diela je:**       176 862,40 € bez DPH  
                          35 372,48 € DPH  
                          **212 234,88 € s DPH**

- Cena Diela je pevná, pre rozsah Diela vymedzená **rozpočtom (príloha č. 4)**.
- 5.2 Cena podľa čl. 5.1. zahŕňa všetko, čo je potrebné k zhotoveniu Diela v rozsahu, za podmienok a v kvalite podľa Príloh č. 1, 2 tejto zmluvy.

#### VI. PLATOBNÉ PODMIENKY

- 6.1 Fakturácia bude vykonávaná vždy k poslednému dňu kalendárneho mesiaca za zrealizovanú časť Diela a bude riadne doložená nevyhnutnými podkladmi, ktoré umožnia Objednávateľovi vykonať ich kontrolu. Nevyhnutnou súčasťou fakturácie musí byť Objednávateľom odsúhlasený súpis vykonaných prác. Odsúhlasenie resp. spripomenkovanie súpisu prác musí byť vykonané do 3 dní od doručenia Objednávateľovi.
- 6.2 Faktúra vystavená Zhotoviteľom a odsúhlasená Objednávateľom je **splatná v lehote do 30 dní** odo dňa jej doručenia Objednávateľovi.
- 6.3 Objednávateľ je oprávnený vrátiť faktúru Zhotoviteľovi do 7 kalendárnych dní po jej prijatí, pokiaľ daňový doklad – faktúra bude vystavená v rozpore s platnými predpismi, zmluvou alebo rozsahom vykonaných prác. Každá Zhotoviteľom vystavená faktúra podlieha predchádzajúcemu schváleniu zo strany Objednávateľa, resp. ním poverenej osoby.
- 6.4 Jednotlivé platby Zmluvnej ceny Objednávateľom nemajú vplyv na zodpovednosť a záruky Zhotoviteľa. Tieto platby Zmluvnej ceny nie je možné chápať ako prevzatie čiastkových výkonov.
- 6.5 Pokiaľ Zhotoviteľ vykoná akékoľvek **práce navyč** na základe požiadavky Objednávateľa, alebo mu vzniknú dodatočné náklady, spojené napr. s predĺžením lehôt z titulu požiadaviek Objednávateľa, potvrdí Objednávateľ oprávnenosť týchto dodatočných nákladov.
1. Pri výpočte nákladov za práce navyč bude Zhotoviteľ postupovať zásadne v súlade s ustanoveniami tejto zmluvy a Objednávateľ uzná len takto vypočítané čiastky.
  2. Zhotoviteľ uvedenú skutočnosť doloží kalkuláciou ceny, ktorá musí byť Objednávateľovi odovzdaná bez zbytočného odkladu - spravidla musí byť dohoda o cene prác navyč dosiahnutá pred ich prevedením.
  3. Pre výpočet ceny navyč prác sa použijú jednotkové ceny, uvedené v prílohe č. 4 tejto zmluvy.

## VII. REALIZÁCIA DIELA, PRÁVA A POVINNOSTI ZHOTOVITEĽA

- 7.1 Zhotoviteľ zrealizuje a zhotoví predmet Diela v rozsahu, kvalite a termínoch, daných touto zmluvou, v súlade so špecifikáciami, podmienkami a cenovou uvedenou v tejto zmluve a v súlade so všeobecne záväznými predpismi. Súčasťou realizácie Diela sú aj také práce a dodávky takého materiálu, ktoré nie sú uvedené v dokumentácii, ale si ich povaha Diela a okolnosti výstavby Diela vyžadujú. Zhotoviteľ odovzdá Dielo dokončené vo všetkých podrobnostiach Objednávateľovi.
- 7.2 Zhotoviteľ uzatvorením Zmluvy vyhlasuje, že je schopný Dielo zhotoviť riadne a včas podľa podmienok Zmluvy, že disponuje všetkými oprávneniami požadovanými príslušnými právnymi predpismi a príslušnými orgánmi na splnenie podmienok Zmluvy a riadne a včasné zhotovenie Diela a nevidí akúkoľvek prekážku na riadne a včasné dokončenie Diela. Zhotoviteľ potvrdzuje, že riadne a detailne skontroloval všetky dokumenty, podklady odovzdané mu Objednávateľom alebo tvoriace prílohy Zmluvy a zaväzuje sa na ich základe Dielo zhotovovať.
- 7.3 Zhotoviteľ vynaloží pri vykonávaní predmetu Diela náležitú starostlivosť, dôkladnosť a kvalifikáciu, ktorá sa dá očakávať od príslušne kvalifikovaného a kompetentného zhotoviteľa, ktorý má skúsenosti s realizáciou práce podobného charakteru a rozsahu ako je predmet Diela podľa tejto zmluvy. Zhotoviteľ bude vykonávať práce v súlade so všeobecne platnými právnymi predpismi.
- 7.4 Zhotoviteľ bude pravidelne minimálne dva krát mesačne organizovať kontrolné dni stavby, na ktorých bude Objednávateľovi predstavená rozostavanosť Diela ako aj súvisiace postupy a plnenia. Zhotoviteľ bude predkladať na schválenie zástupcovi Objednávateľa technickú dokumentáciu a vzorky stavebných materiálov.
- 7.5 Zhotoviteľ je zodpovedný za riadnu ochranu svojich prác po celú dobu ich realizácie. Nebezpečenstvo škody na predmete Diela prechádza na Objednávateľa dňom odovzdania Diela. Do tohto dňa nesie plnú zodpovednosť za škody spôsobené na majetku Objednávateľa alebo tretích osôb Zhotoviteľ.
- 7.6 Zhotoviteľ menuje zodpovedného a kompetentného zástupcu, ktorý bude trvalo riadiť práce na stavenisku a bude uvedený v stavebnom denníku aj s technickým zástupcom Objednávateľa.
- 7.7 Zhotoviteľ je povinný na stavenisku zachovávať čistotu a poriadok, odstraňovať na svoje náklady odpady, nečistoty, vzniknuté vykonávaním prác a svoje práce riadne zabezpečiť proti poškodeniu.
- 7.8 V prípade vzniku akéhokoľvek druhu odpadu, povinnosti vyplývajúce zo zákona o odpadoch v platnom znení sa prevádzajú na Zhotoviteľa.
- 7.9 Zhotoviteľ je povinný viesť od prvého dňa od odovzdania staveniska až do odstránenia vád a nedorobkov stavebný resp. montážny denník. Tento musí byť uložený u stavbyvedúceho Zhotoviteľa na prístupnom mieste.
- 7.10 Zhotoviteľ je povinný dodržiavať platnú legislatívu v oblasti ochrany životného prostredia, bezpečnosti a hygieny práce a požiarnej prevencii a ochrane pri činnostiach vykonávaných v priestoroch Objednávateľa. Je povinný takisto rešpektovať bezpečnostné pravidlá, ktoré vydá stavebný manažér uvedený Objednávateľom v stavebnom denníku. Zariadenie prostriedkov bezpečnosti a ochrany zdravia ako aj požiarnej ochrany je plne v povinnosti Zhotoviteľa.
- 7.11 Vlastnícke právo k materiálom, zariadeniam, výsledkom prác a výkonov a k iným veciam, ktoré budú zahrnuté do Diela alebo sa majú stať súčasťou alebo príslušenstvom Diela nadobúda do vlastníctva Objednávateľ až po úplnom uhradení faktúr Zhotoviteľovi.
- 7.12 Zhotoviteľ sa zaväzuje, že počas prác nepoužije materiály, postupy, zariadenia alebo dokumentáciu, ktoré sú chránené patentovými alebo autorskými právami bez súhlasu oprávnených osôb nakladať s týmito právami. V prípade, že Zhotoviteľ poruší túto povinnosť, znáša všetky dôsledky s tým spojené.
- 7.13 Zhotoviteľ je oprávnený zadať zhotovovanie časti Diela inej osobe resp. zadať subdodávku na tretie osoby – subdodávateľov, vopred schválených Objednávateľom.
- 7.14 Zhotoviteľ v celom rozsahu zodpovedá za riadne, včasné a úplné vykonanie subdodávok subdodávateľom tak, ako keby subdodávku vykonával sám. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť, aby aj subdodávatelia riadne plnili všetky povinnosti, ktoré na seba Zhotoviteľ prevzal v Zmluve.
- 7.15 Zhotoviteľ je povinný v plnom rozsahu vyplácať subdodávateľov za všetky subdodávateľské zákazky a bude uhrádzať akékoľvek dodatočné náklady súvisiace s takýmito subdodávateľskými vzťahmi, pričom všetky

časti Diela, ktoré budú plnené formou subdodávok, budú na výlučné náklady Zhotoviteľa a na jeho nebezpečenstvo.

- 7.16 Objednávateľ je oprávnený (nie však povinný) v prípadoch neplnenia povinností Zhotoviteľa riadne a/alebo včas podľa tejto Zmluvy prevziať subdodávateľa Zhotoviteľa (t.j. vyňať dodávku subdodávateľa z celkovej dodávky Zhotoviteľa) a urobiť zo subdodávateľa svojho ďalšieho zhotoviteľa. V takomto prípade sa minimálne o sumu takto odňatej dodávky subdodávateľa znižuje Zmluvná cena. Zhotoviteľ je povinný v takomto prípade uzatvoriť s Objednávateľom osobitný dodatok k Zmluve, ktorým budú usporiadané vzájomné práva a povinnosti Zmluvných strán.
- 7.17 Zhotoviteľ sa zaväzuje dodržiavať pri príprave a realizácii Diela všetky príslušné platné technické normy, vrátane tých, ktoré sú od 1.1.1995 iba doporučené.
- 7.18 Objednávateľ pri odovzdaní staveniska odovzdá Zhotoviteľovi napájacie body energií pre účely plnenia Diela a to predovšetkým bod napojenia vody a elektrickej energie.
- 7.19 Objednávateľ odstráni všetky prekážky, ktoré sa nachádzajú v priestore staveniska tak, aby nebránili Zhotoviteľovi v plnení zmluvy.
- 7.20 Začiatok výstavby sa zahajuje odovzdaním staveniska, ktoré bude protokolárne zaznamenané, budú odovzdané napájacie body energií a vytýčené siete.
- 7.21 Zhotoviteľ vykoná všetky potrebné opatrenia k tomu, aby zabránil znečisťovaniu verejných komunikácií blatom a inými nečistotami zo Staveniska, zaistí umytie vozidiel a okamžite vykoná také opatrenia, aby toto znečistenie bolo odstránené v súlade s požiadavkami Zástupcu Objednávateľa. Pokiaľ také opatrenie nebude okamžite vykonané potom, čo bol Zhotoviteľ na to upozornený (najmä zápisom v stavebnom denníku), Zástupca Objednávateľa môže zaistiť očistenie a Zhotoviteľovi znížiť úhradu fakturovanej čiastky v tomto zmysle, prípadne premietnuť túto skutočnosť do súpisu vykonaných prác za príslušné obdobie.
- 7.22 Zhotoviteľ týmto vyhlasuje, že uzavrel zmluvu o poistení proti všetkým rizikám na svoju ochranu, ochranu Objednávateľa a kohokoľvek v jeho mene a/alebo v mene jeho subdodávateľov proti akejkolvek strate, škode alebo zodpovednosti spojenej s realizáciou Diela alebo súvisiacej s ňou, ktorého súčasťou sú najmä tieto druhy poistenia:
- (1) poistenie proti poškodeniu Diela, pokrývajúce fyzické a nepredvídané straty alebo poškodenie, ktoré môže byť spôsobené na Diele alebo na Stavenisku počas výkonu prác s výškou poistného plnenia min. do výšky Zmluvnej ceny;
  - (2) poistenie proti všetkým rizikám, ktoré je poistením proti strate alebo poškodeniu akéhokoľvek majetku (ktorý nie je určený byť neoddeliteľnou súčasťou Diela), ktorý na Stavenisko dodal Zhotoviteľ, alebo ktokoľvek v jeho mene, alebo subdodávateľ. Bez toho, aby bolo dotknuté uvedené, toto poistenie sa vzťahuje na oplatenie a všetky ostatné bezpečnostné opatrenia a technické zariadenia, lešenie a akékoľvek pracovné nástroje a náradie. Poistné krytie sa dohodne aspoň do výšky Zmluvnej ceny;
  - (3) poistenie zodpovednosti tretej osoby – poistenie objektívnej zodpovednosti voči tretej strane za ublíženie na zdraví (alebo usmrtenie) alebo za poškodenie majetku tretej osoby, ktoré môže byť spôsobené počas výstavby Diela až do limitu zodpovednosti, ktorý môže niekedy stanoviť Objednávateľ podľa vlastného uváženia pod podmienkou, že nebude nižší ako 200.000,- EUR na poistnú udalosť;
  - (4) poistenie pracovníkov – poistenie zodpovednosti voči zamestnancom Objednávateľa alebo ktorejkoľvek osobe určenej Objednávateľom alebo konajúcej v jeho mene v súvislosti s predmetom Zmluvy, voči zamestnancom Zhotoviteľa, zamestnancom Zástupcu Objednávateľa a zamestnancom priamych subdodávateľov za ublíženie na zdraví (alebo usmrtenie), ku ktorému došlo na Stavenisku do odovzdania Diela podľa Zmluvy, počas realizácie Diela alebo pri plnení akejkolvek inej povinnosti súvisiacej s predmetom Zmluvy s poistným krytím najmenej do výšky 200.000,- EUR na poistnú udalosť.
- 7.23 Zhotoviteľ sám zodpovedá za úhrady príslušného poistného a spoluúčast' pri jednotlivých poistkách podľa tohto odseku Zmluvy.

## VIII. PRÁVA A POVINNOSTI OBJEDNÁVATEĽA

- 8.1 Objednávateľ sa zaväzuje, že poskytne Zhotoviteľovi v primeranej lehote v nevyhnutnom rozsahu potrebné spolupôsobenie, spočívajúce najmä v odovzdaní potrebných podkladov a doplňujúcich údajov, spresnení podkladov a vyjadrení, ktorých potreba vznikne v priebehu plnenia Zmluvy a sú Objednávateľovi k dispozícii.
- 8.2 V prípade omeškania alebo hrozby omeškania so začatím a/alebo samotným priebehom zhotovovania akejkoľvek časti Predmetu plnenia, je Objednávateľ oprávnený nariadiť Zhotoviteľovi, aby okamžite urýchlil svoje práce podľa Zmluvy, pričom za vykonanie opatrení na urýchlenie prác nemá Zhotoviteľ nárok na akúkoľvek dodatočnú odmenu. Ak je omeškanie alebo hrozba omeškania spôsobené dôvodmi na strane Zhotoviteľa, Zhotoviteľ je povinný prijať všetky potrebné opatrenia na odstránenie alebo skrátenie takéhoto omeškania na vlastné náklady. Tieto opatrenia sa zaväzuje Zhotoviteľ vykonať bezodkladne, t.j. najneskôr do 3 pracovných dní, v opačnom prípade Zhotoviteľ zodpovedá v plnom rozsahu Objednávateľovi za spôsobenú škodu.
- 8.3 V prípade, ak Zhotoviteľ nezabezpečí nápravu a proces zhotovovania Diela sa nezrýchlil, prípadne Objednávateľ nie je spokojný s kvalitou vykonávaných prác Zhotoviteľa pri realizácii Diela a/alebo použitými materiálmi, Objednávateľ má právo kedykoľvek, po predchádzajúcom písomnom oznámení Zhotoviteľovi min. 7 dní vopred a poskytnutí primeranej lehoty Zhotoviteľovi na nápravu, odobrať Zhotoviteľovi (napr. formou čiastočného vypovedania Zmluvy) akúkoľvek časť Diela a zadať zhotovenie takejto časti Diela tretej osobe. Náklady takejto realizácie odobratej časti Diela budú Objednávateľom započítané na zaplatenie Zmluvnej ceny, ktorú má Zhotoviteľ dostať podľa Zmluvy. Pre vylúčenie pochybností platí, že Objednávateľ má právo započítať na zaplatenie Zmluvnej ceny Zhotoviteľovi aj všetky zvýšené náklady a výdaje spojené s odobratím akejkoľvek časti Diela Zhotoviteľovi a jej zadaním tretej osobe (napr. rozdiel v Zmluvnej cene odobratého a následne novo zadaného Diela, vzniknuté škody, ďalšie vyvolané náklady, prípadné pokuty a pod.).
- 8.4 Objednávateľ môže kedykoľvek vydať Zhotoviteľovi pokyn, aby prerušil práce na zhotovovaní Diela alebo niektorej jeho časti s uvedením primeraného dôvodu. V priebehu takéhoto prerušenia sa Zhotoviteľ zaväzuje naďalej chrániť dovtedy zhotovené Dielo pred zničením, poškodením alebo stratou a to na náklady Objednávateľa. V prípade prerušenia prác na zhotovovaní Diela z iných dôvodov, ako na strane Zhotoviteľa sa všetky základné termíny, míľniky a medzitermíny stanovené v Harmonograme výstavby posúvajú o počet dní takto nariadeného prerušenia zhotovovania Diela. Po obdržaní pokynu Objednávateľa na obnovenie prác, sa Zhotoviteľ zaväzuje najneskôr do 5 dní práce na zhotovení Diela obnoviť.
- 8.5 Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť Zhotoviteľovi súčinnosť, tak ako to vyplýva zo Zmluvy. Ak Zmluva výslovne nestanovuje niečo iné, Objednávateľ poskytne Zhotoviteľovi súčinnosť bez zbytočného odkladu po tom, čo bol o jej poskytnutí požiadaný.

## IX. ODOVZDANIE DIEĽA

- 9.1 Zhotoviteľ odovzdá Objednávateľovi Dielo jeho riadnym ukončením a odovzdaním bez väd a nedorobkov brániacich dočasnému užívaniu Diela. K odovzdaniu vyzve Zhotoviteľ Objednávateľa písomne. O odovzdaní Diela bude spísaný zápis – **Protokol o predbežnom odovzdaní diela**, ktorý podpíše Objednávateľ i Zhotoviteľ, a v ktorom budú uvedené prípadné drobné vady a nedorobky, ktoré nebránia dočasnému užívaniu Diela a dohodnuté primerané a čo najkratšie lehoty na ich odstránenie.
- 9.2 Zhotoviteľ odovzdá Objednávateľovi najneskôr pri podpise **Protokolu o predbežnom odovzdaní diela** projektovú dokumentáciu skutočného vyhotovenia (2x v tlačenej forme a 1x v elektronickej forme), všetky licencie, povolenia, dokumenty a stanoviská k materiálom a tovarom zapracovaným do Diela v súlade so všeobecne záväznými predpismi a normami. Zhotoviteľ zodpovedá za to, že zhotovený projekt skutočného vyhotovenia Diela a poskytnuté dokumenty bude bez výhrad a akýchkoľvek ďalších zásahov Objednávateľom možné použiť pre účely vydania právoplatného užívacieho povolenia (kolaudačného rozhodnutia) na Dielo.
- 9.3 Po odstránení všetkých väd a nedorobkov vyzve Zhotoviteľ Objednávateľa písomne ku konečnému odovzdaniu Diela. O konečnom odovzdaní Diela bude spísaný zápis – **Protokol o konečnom odovzdaní**

**diela**, ktorý podpíše Objednávateľ i Zhotoviteľ, a v ktorom bude uvedené, že Dielo je zhotovené v zmysle podmienok tejto zmluvy a Objednávateľ preberá Dielo ako celok, Zhotoviteľ splnil všetky zmluvné podmienky Objednávateľ preberá Dielo do užívania.

- 9.4 Konečné prevzatie Diela sa uskutoční po Predbežnom prevzatí, za predpokladu, že:
- (a) Dielo je vyhotovené v súlade s touto Zmluvou bez Vád a nedorobkov a všetky výhrady vznesené Objednávateľom počas Predbežného prevzatia vrátane drobných vád, ako aj vád a nedostatkov vytknutých príslušným úradom boli riadne odstránené; a
  - (b) zanesení geodetického zamerania skutočného vyhotovenia do katastrálnej (geodetickej) mapy (v prípade Stavby).
- 9.5 V prípade, že sa účastníci zmluvy nedohodnú na dátume alebo iných bodoch **Protokolu o konečnom odovzdaní diela**, môžu sa dohodnúť na ustanovení nezávislej tretej osoby (súdny znalec), ktorého nezávislé stanovisko budú rešpektovať.
- 9.6 Záručné lehoty plynú od dátumu uvedenom v **Protokole o konečnom odovzdaní diela**.

## X. ZÁRUKA ZA DIELO

- 10.1 Zhotoviteľ prehlasuje, že Dielo bude mať vlastnosti, uvedené v dokumentácii, v špecifikáciách a príslušných technických normách, ktoré sa na realizáciu Diela vzťahujú ako na celok. Záručná doba týkajúca sa Diela začína plynúť deň nasledujúci po dni potvrdenia **Protokolu o konečnom odovzdaní diela**.
- 10.2 Zhotoviteľ ručí za kvalitu Diela a poskytuje Objednávateľovi záruku za akosť Diela po dobu 60 mesiacov od odovzdania a prevzatia predmetu Diela podľa tejto zmluvy. Táto záruka neplatí pre zariadenia a predmety na ktoré sa vzťahujú iné záručné podmienky od výrobcov, počítané od podpisania **Protokolu o konečnom odovzdaní diela**, minimálne však 24 mesiacov. Zhotoviteľ je povinný písomne na takéto rozdiely upozorniť Objednávateľa a budú uvedené v **Protokole o konečnom odovzdaní diela**. Záruka sa nevzťahuje na spotrebný materiál a na závady spôsobené neodbornou obsluhou alebo zanedbanou údržbou.
- 10.3 Počas tejto záručnej lehoty je Zhotoviteľ povinný bezplatne a v primeranej lehote opraviť alebo nahradiť práce a dodávky, alebo ich časti, u ktorých sa objavujú vady počas záručnej doby, najmä vzniknuté z titulu nekvalitne vykonaných prác alebo skrytých vád pri dodaných materiáloch.
- 10.4 V prípade, že Zhotoviteľ neopraví v požadovanom termíne vady prejavene počas záručnej doby, je Objednávateľ oprávnený nechať tieto vady opraviť treťou osobou na náklady Zhotoviteľa.
- 10.5 Záruky na technológie, rozvody, technologické súbory a dodané zariadenia, ktoré budú dané subdodávateľmi alebo výrobcami týchto zariadení a materiálov, musia mať záručnú dobu minimálne 24 mesiacov od odovzdania a prevzatia predmetu Diela podľa tejto zmluvy. Súčasne platí podmienka, že poskytnutie záruky subdodávateľa alebo výrobcu zariadenia nezbujuje povinnosti Zhotoviteľa zabezpečiť záručnú opravu alebo výmenu vadných zariadení, materiálov a subdodávok.
- 10.6 Počas trvania záručnej lehoty je Zhotoviteľ povinný:
1. Pri vyskytnutí sa závady brániacej v užívaní Diela ako aj jeho budúcej prevádzky je povinný Zhotoviteľ na odstránenie závady vyvinúť maximálne úsilie na okamžité vykonanie nápravy, najneskôr však do 48 hodín od jej oznámenia Objednávateľom.
  2. Závada, ktorá nebráni v užívaní, ale znehodnocuje Dielo, prípadne kvalitu výroby, bude Zhotoviteľom odstránená po dohode s Objednávateľom, najneskôr však do 14 dní od jej oznámenia Objednávateľom.
- 10.7 Ostatné vady budú odstránené po obhliadke a spoločnej dohode s Objednávateľom.

## XI. PREDLŽENIE TERMÍNOV

- 11.1 Pokiaľ bude postup prác Zhotoviteľa zdržaný pre niektorý z nasledujúcich dôvodov:
- a) inštrukcia Objednávateľa, vydaná v súlade s touto zmluvou
  - b) Objednávateľ nespĺní svoje záväzky, vyplývajúce zo zmluvy (odovzдание staveniska, poskytnutie súčinnosti a pod.),
- potom, za predpokladu, že Zhotoviteľ vykonal všetky primerané opatrenia k skráteniu alebo zabráneniu omeškaniu, Objednávateľ po písomnej žiadosti Zhotoviteľa predĺži písomne spravodlivým a racionálnym spôsobom termín pre dokončenie Diela alebo jeho takto ovplyvnenej časti.

- 11.2 Pokiaľ Objednávateľ predĺži termín realizácie Diela, predloží Zhotoviteľ revidovaný harmonogram zmluvných prác, ktorý sa po odsúhlasení Objednávateľom stane súčasťou tejto zmluvy.

## XII. ZMLUVNÁ SANKCIA

- 12.1 Zmluvné strany sa dohodli, že:
- 12.1.1 **Objednávateľ** môže požadovať od Zhotoviteľa platenie zmluvnej pokuty za omeškanie s plnením Diela oproti termínu podľa tejto zmluvy, termínmi určenými tiež dohodnutým harmonogramom prác podľa Prílohy č. 3 tejto zmluvy, prípadne jeho dohodnutou revíziou, a to vo výške 0,05 % z ceny omeškanej časti Diela bez DPH za každý začatý deň oneskorenia.
- 12.1.2 **Zhotoviteľ** môže požadovať od Objednávateľa sankciu vo forme úroku z omeškania vo výške 0,05 % za každý deň omeškania z nezaplatenej čiastky faktúry bez DPH, pričom faktúra sa považuje za zaplatenú v deň pripísania finančných prostriedkov na účet Zhotoviteľa.
- 12.2 Zmluvné pokuty, touto zmluvou dohodnuté, uhradí povinná strana oprávnenej nezávisle od toho, či a v akej výške vznikne oprávnenej strane v tejto súvislosti škoda. Povinná strana uhradí oprávnenej vzniknutú škodu, požadovanú oprávnenu stranou, nezávisle na zmluvných pokutách.
- 12.3 Zmluvná pokuta je splatná do 15 (pätnástich) dní od doručenia výzvy oprávnenej strany na jej zaplatenie povinnej strane.

## XIII. ODSŤÚPENIE OD ZMLUVY

- 13.1 Objednávateľ je oprávnený od tejto zmluvy odstúpiť v prípade, že je Zhotoviteľ v omeškaní s harmonogramom prác o viac ako 30 dní a nevyvíja činnosť pre nápravu tohto sklzu ani po viacnásobnom písomnom napomenutí Objednávateľom. Týmto odstúpením nezaniká právo Zhotoviteľa voči Objednávateľovi na zaplatenie odmeny za vykonanú časť Diela, ani právo Objednávateľa na zmluvnú pokutu a náhradu škody.
- 13.2 Zhotoviteľ je oprávnený od tejto zmluvy odstúpiť v prípade, že je Objednávateľ v omeškaní so zaplatením ceny za Dielo, a to viac ako 30 dní odo dňa lehoty splatnosti ktorejkoľvek vystavenej faktúry, od tejto zmluvy odstúpiť. Týmto odstúpením nezaniká právo Zhotoviteľa zmluvnú pokutu a na náhradu škody.

## XIV. DODATKY A ZMENY ZMLUVY

- 14.1 Táto zmluva sa dá meniť, dopĺňať alebo zrušiť len písomnými priebežne číslovanými dodatkami, ktoré uzavrú oprávnení zástupcovia zmluvných strán.

## XV. STYK MEDZI STRANAMI

- 15.1 Akýkoľvek styk medzi stranami bude zásadne písomný a akékoľvek informácie budú buď osobne doručené alebo zaslané doporučeným listom na adresu druhej zmluvnej strany, uvedenú v článku 1 tejto zmluvy. Informácie môžu byť zaslané aj e-mailom, pričom musia byť e-mailové správy doručené aj písomným spôsobom. Zmenu doručovacej adresy je zmluvná strana povinná oznámiť druhej zmluvnej strane ihneď ako takáto zmena nastane.
- 15.2 Ako doklad o doručení bude považovaný podpis na kópii sprievodného listu pri osobnom doručení, potvrdenie o odovzdaní pošte na poštovú prepravu, doklad o odoslaní e-mailu.

## XVI. SPORY

- 16.1 Akékoľvek spory a nároky, vyplývajúce z tejto zmluvy alebo s ňou súvisiace, sa budú riešiť predovšetkým rokovaním a dohodou účastníkov zmluvy v dobrej viere a s dobrým úmyslom.
- 16.2 Ak nedôjde k zhode, zmluvné strany sa dohodli, že všetky spory, ktoré medzi nimi vzniknú z právnych vzťahov na základe tejto zmluvy alebo spory súvisiace s touto zmluvou, vrátane sporov o jej platnosť, výklad

a zánik predložia na rozhodnutie v rozhodcovskom konaní **Rozhodcovskému súdu Slovenskej živnostenskej komory** so sídlom Horná 13, 974 01 Banská Bystrica, zriadenom Slovenskou živnostenskou komorou podľa jeho rokovacieho poriadku. Zmluvné strany sa dohodli, že v rozhodcovskom konaní bude rozhodovať jediný rozhodca. Zmluvné strany prehlasujú, že sa rozhodnutiu vydanému v rozhodcovskom konaní podriadia a takéto rozhodnutie bude pre zmluvné strany konečné, záväzné a vykonateľné.

#### **XVII. DOKUMENTY TVORIACE ZMLUVU**

- 17.1 Zmluva sa skladá z nasledujúcich dokumentov (príloh):
- Príloha č. 1 - Projektová dokumentácia**
  - Príloha č. 2 - Výkaz výmer**
  - Príloha č. 3 - Harmonogram prác Zhotoviteľa**
  - Príloha č. 4 - Rozpočet**
- 17.2 Pokiaľ Zhotoviteľ zistí akúkoľvek nezrovnalosť v dokumentoch, tvoriacich zmluvu, oznámi túto ihneď Objednávateľovi a Objednávateľ vydá inštrukciu o spôsobe riešenia tejto nezrovnalosti.
- 17.3 V prípade rozporu medzi dokumentmi tejto zmluvy má prednosť znenie zmluvy pred prílohami. V prípade rozporu medzi prílohami majú prednosť ustanovenia toho dokumentu zmluvy, ktorý má nižšie poradové číslo.

#### **XVIII. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA**

- 18.1 Táto zmluva prekonáva akékoľvek predchádzajúce dohody medzi stranami, súvisiace so zmluvnými prácami a predstavuje úplnú dohodu medzi zmluvnými stranami.
- 18.2 Zmluva a všetky v nej obsiahnuté informácie, ako aj všetky informácie, ktoré si Zmluvné strany vymenili a poskytli v súvislosti so Zmluvou a jej plnením, sú dôvernými informáciami a Zmluvné strany sa zaväzujú zachovávať o nich dôvernosť, najmä nevyužiť dôverné informácie k svojmu neoprávnenému finančnému alebo inému prospechu a/alebo takéhoto prospechu akejkoľvek tretej osoby.
- 18.3 Táto zmluva nadobúda platnosť dňom podpisu obidvomi zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v súlade s § 5a Zákona č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov v jeho platnom znení a podľa § 47a zákona č. 40/1964 Občiansky zákonník v jeho platnom znení. Zverejnenie je povinný vykonať Objednávateľ, a to do 7 dní odo dňa podpísania tejto zmluvy.
- 18.4 Vzťahy zmluvných strán, ktoré nie sú výslovne riešené touto zmluvou sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka Slovenskej republiky v platnom znení ku dňu uzavretia tejto zmluvy a ďalšími všeobecne záväznými právnymi predpismi Slovenskej republiky.
- 18.5 Obidve zmluvné strany prehlasujú, že sa dohodli vo všetkých častiach tejto zmluvy a na dôkaz súhlasu s touto zmluvou pripájajú podpisy svojich štatutárnych zástupcov.
- 18.6 Táto zmluva je vypracovaná v šiestich (6) vyhotoveniach, z ktorých štyri (4) si ponechá Objednávateľ a dve (2) Zhotoviteľ.

V Borinke, dňa 27.02.2023

**Objednávateľ**  
**V mene Obce Borinka:**

.....  
Miroslav Paulen, starosta

**Zhotoviteľ**  
**V mene MD4real s.r.o.:**

.....  
Miroslav Poláček, konateľ



## REKAPITULÁCIA STAVBY

Kód:

**Stavba:** Rozšírenie kapacít materskej školy

JKSO:  
Miesto: Borinka

KS:  
Dátum: 23.2.2023

Objednávateľ:  
Obec Borinka

IČO: 00304689  
IČ DPH: 2020643592

Zhotoviteľ:  
MD4real s.r.o., ul. Malá 2944 022 01 Čadca

IČO: 52247694  
IČ DPH: SK2120975065

Projektant:

IČO:  
IČ DPH:

Spracovateľ:  
Miroslav Poláček

IČO:  
IČ DPH:

Poznámka:

---

<b>Cena bez DPH</b>			<b>176 862,40</b>
---------------------	--	--	-------------------

	Sadzba dane	Základ dane	Výška dane
DPH	20,00%	176 862,40	35 372,48

<b>Cena s DPH</b>	<b>v</b>	<b>EUR</b>	<b>212 234,88</b>
-------------------	----------	------------	-------------------

---

**Projektant**

**Spracovateľ**

Dátum a podpis:

Pečiatka

Dátum a podpis:

Pečiatka

---

**Objednávateľ**

**Zhotoviteľ**

Dátum a podpis:

Pečiatka

Dátum a podpis:

Pečiatka

## REKAPITULÁCIA OBJEKTOV STAVBY

Kód:

**Stavba:** Rozšírenie kapacít materskej školy

Miesto: **Borinka**

Dátum: 23.02.2023

Objednávateľ: Obec Borinka

Projektant:

Zhotoviteľ: MD4real s.r.o., ul. Malá 2944 022 01 Čadca

Spracovateľ: Miroslav Poláček

Kód	Popis	Cena bez DPH [EUR]	Cena s DPH [EUR]
<b>Náklady z rozpočtov</b>		<b>176 862,40</b>	<b>212 234,88</b>
01	Kotolňa	89 978,59	107 974,31
02	Zateplenie objektu škôlky	86 883,81	104 260,57

## KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba:  
REKAPITULÁCIA OBJEKTOV STAVBY\*

Objekt:  
**01 - Kotelňa**

JKSO:  
Miesto: **Borinka**

KS:  
Dátum: **23.02.2023**

Objednávateľ:  
**Obec Borinka**

IČO: **00304689**  
IČ DPH: **2020643592**

Zhotoviteľ:  
**MD4real s.r.o., ul. Malá 2944 022 01 Čadca**

ICO: **52247694**  
IČ DPH: **SK2120975065**

Projektant:

IČO:  
IČ DPH:

Spracovateľ:  
**Miroslav Poláček**

IČO:  
IČ DPH:

Poznámka:

**Cena bez DPH** **89 978,59**

	Základ dane	Sadzba dane	Výška dane
DPH	89 978,59	20,00%	17 995,72

**Cena s DPH** **v EUR** **107 974,31**

Projektant

Spracovateľ

Dátum a podpis:

Pečiatka

Dátum a podpis:

Pečiatka

Objednávateľ

Zhotoviteľ

Dátum a podpis:

Pečiatka

Dátum a podpis:

Pečiatka

# ROZPOČET

Stavba:

REKAPITULÁCIA OBJEKTOV STAVBY\*

Objekt:

01 - Kotelňa

Miesto:

Borinka

Dátum:

23.02.2023

Objednávateľ:

Obec Borinka

Projektant:

Spracovateľ: Miroslav Poláček

Zhotoviteľ:

MD4real s.r.o., ul. Malá 2944 022 01 Čadca

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J.cena [EUR]	Cena celkom [EUR]
<b>Náklady z rozpočtu</b>							<b>89 978,586</b>
<b>D PSV Práce a dodávky PSV</b>							<b>87 682,586</b>
<b>D 713 Izolácie tepelné</b>							<b>1 273,500</b>
1	K	713482141.S	Montáž trubíc z EPDM, hr.25-32,vnút.priemer do 38 mm	m	40,000	5,300	212,000
2	M	283310001500	Tepelná izolácia, minerálna vata 28x25mm	m	20,000	6,200	124,000
3	M	283310001501	Tepelná izolácia, minerálna vata 35x25mm	m	20,000	6,500	130,000
4	K	713482142.S	Montáž trubíc z EPDM, hr.25-32,vnút.priemer 38-73 mm	m	10,000	5,500	55,000
5	M	283310001800	Tepelná izolácia, minerálna vata 42x30mm	m	10,000	7,800	78,000
6	K	713482152.S	Montáž trubíc z EPDM, hr.38-50,vnút.priemer 39-73 mm	m	35,000	6,000	210,000
7	M	283310001900.S	Tepelná izolácia, minerálna vata 48x40mm	m	5,000	9,500	47,500
8	M	283310001901.S	Tepelná izolácia, minerálna vata 60x50mm	m	30,000	13,900	417,000
<b>D 714 Akustické a protiotrasové opatrenie</b>							<b>7,968</b>
9	K	998714201.S	Presun hmôt pre izolácie akustické a protiotrasové opatrenia v objektoch výšky (hlbky) do 6 m	%	9,960	0,800	7,968
<b>D 722 Zdravotechnika - vnútorný vodovod</b>							<b>510,473</b>
10	K	722130213.S	Potrubie z oceľových rúr pozink. bezšvíkových bežných-11 353.0, 10 004.0 zvarov. bežných-11 343.00 DN 25	m	10,000	23,960	239,600
11	K	722221020.S	Montáž guľového kohúta závitového priameho pre vodu G 1	ks	6,000	5,510	33,060
12	M	551110005100.S	Guľový uzáver pre vodu 1", niklovaná mosadz	ks	6,000	18,000	108,000
13	K	722221082.S	Montáž guľového kohúta vypúšťacieho závitového G 1/2	ks	1,000	2,990	2,990
14	M	551110011200.S	Guľový uzáver vypúšťací s páčkou, 1/2" M, mosadz	ks	1,000	6,500	6,500
15	K	722221170.S	Montáž poistného ventilu závitového pre vodu G 1/2	ks	1,000	3,000	3,000
16	M	551210021100.S	Ventil poistný 1/2", PN 10, mosadz	ks	1,000	15,000	15,000
17	K	722221275.S	Montáž spätného ventilu závitového G 1	ks	1,000	5,510	5,510
18	M	551110016500.S	Spätný ventil 1" FF, PN 16, mosadz, disk plast	ks	1,000	40,000	40,000
19	K	722221370.S	Montáž vodovodného filtra závitového G 1	ks	1,000	5,510	5,510
20	M	422010003100.S	Filter závitový na vodu 1", FF, PN 20, mosadz	ks	1,000	15,000	15,000
21	K	722290226.S	Tlaková skúška vodovodného potrubia závitového do DN 50	m	10,000	1,910	19,100
22	K	722290234.S	Prepláchnutie a dezinfekcia vodovodného potrubia do DN 80	m	10,000	1,360	13,600
23	K	998722201.S	Presun hmôt pre vnútorný vodovod v objektoch výšky do 6 m	%	5,147	0,700	3,603
<b>D 731 Ústredné kúrenie - kotelne</b>							<b>6 595,166</b>
24	K	731161005.S	Montáž plynového kotla stacionárneho kondenzačného 25-40 kW	ks	1,000	222,700	222,700
25	M	484110000006.S	Kondenzačný plynový kotol s výkonom 35 kW	ks	1,000	3 205,980	3 205,980
26	M	4841100000061.S	Sada odvodu spalín cez strechu DN125/80	ks	1,000	600,000	600,000
27	M	4841100000062.S	Ďialkové ovládanie	ks	2,000	290,000	580,000
28	M	4841100000063.S	Ekvitermická kaskádová regulácia	ks	1,000	1 800,000	1 800,000
29	K	998731201.S	Presun hmôt pre kotelne umiestnené vo výške (hlbke) do 6 m	%	56,511	3,300	186,486
<b>D 732 Ústredné kúrenie - strojovne</b>							<b>52 477,687</b>
30	K	732111434.S	Montáž združeného rozdeľovača a zberača modul 80 mm pre 3 vetvy s dĺžkou 775 mm	ks	1,000	59,920	59,920
31	M	484650001100.S	Kombinovaný rozdeľovač 3-násobný	ks	1,000	800,000	800,000
32	K	732219205.S	Montáž zásobníkového ohrievača vody pre ohrev pitnej vody v spojení s kotlami objem do 150 l	ks	1,000	63,690	63,690
33	M	484380001100.S	Zásobníkový ohrievač vody s objemom 150 litrov	ks	1,000	699,020	699,020
34	K	732331012.S	Montáž expanznej nádoby tlak do 6 bar s membránou 35 l	ks	1,000	21,850	21,850
35	M	484630006400.S	Nádoba expanzná s membránou, objem 35 l, 3/1,5 bar, 6/1,5 bar	ks	1,000	92,000	92,000
36	K	732331018.S	Montáž expanznej nádoby tlak do 6 bar s membránou 80 l	ks	1,000	26,930	26,930

37	M	484630006600.S	Nádoba expanzná s membránou, objem 80 l, 3/1,5 bar, 6/1,5 bar	ks	1,000	170,000	170,000
38	K	732331864.S	Montáž expanznej nádoby pre solárne systémy tlak 10 barov s vakom objem 25 l	ks	1,000	81,740	81,740
39	M	484620002000.S	Nádoba expanzná s vakom pre solárne systémy, objem 25 l, 10 bar	ks	1,000	154,000	154,000
40	K	732351005.S	Montáž akumuláčného zásobníka vykurovacej vody v spojení so solár. systémami, tepl. čerpadlami a kotlami na pevné palivo objem 750 l	ks	1,000	129,460	129,460
41	M	484420016800.S	Akumuláčny zásobník vody s objemom 750 litrov	ks	1,000	1 235,530	1 235,530
42	K	732460150.S	Montáž tepelného čerpadla bez zásobníka TUV 15 kW (zem-voda, voda-voda), primárny zdroj - studne	ks	1,000	6 548,670	6 548,670
43	M	484420011000.S	Tepelné čerpadlo (vzduch-voda) výkon 18,6 kW, riadiaca jednotka	ks	1,000	26 627,050	26 627,050
44	M	484730004400.S	Elektrické spojovacie vedenie, 15m	ks	1,000	270,000	270,000
45	M	484730013600.S	Základná regulácia	ks	2,000	2 500,000	5 000,000
46	M	484730013601.S	Poistná skupina	ks	2,000	360,000	720,000
47	M	484730013602.S	Doskový výmenník	ks	1,000	1 178,570	1 178,570
48	M	484730013603.S	Hydraulický vyrovnávač dynamických tlakov	ks	1,000	403,470	403,470
49	K	732491010.S	Montáž normovaného čerpadla DN 32	ks	1,000	15,760	15,760
50	M	426140030300	Obehové čerpadlo DN32	ks	1,000	1 200,000	1 200,000
51	M	426140030301	Obehové čerpadlo DN25	ks	1,000	1 150,000	1 150,000
52	K	732491020.S	Montáž normovaného čerpadla DN 50	ks	3,000	18,660	55,980
53	M	426140030710.S	Obehové čerpadlo	ks	3,000	1 750,000	5 250,000
54	K	998732201.S	Presun hmôt pre strojojne v objektoch výšky do 6 m	%	476,406	1,100	524,047
D 733			Ústredné kúrenie - rozvodné potrubie				2 632,933
55	K	7331111105.S	Potrubie z rúrok závitových ocelových bezšvových bežných nízkotlakových DN 25	m	20,000	17,570	351,400
56	K	7331111106.S	Potrubie z rúrok závitových ocelových bezšvových bežných nízkotlakových DN 32	m	10,000	21,670	216,700
57	K	7331111107.S	Potrubie z rúrok závitových ocelových bezšvových bežných nízkotlakových DN 40	m	5,000	24,820	124,100
58	K	7331111108.S	Potrubie z rúrok závitových ocelových bezšvových bežných nízkotlakových DN 50	m	30,000	31,730	951,900
59	K	733151122.S	Potrubie z medených rúrok tvrdých spájaných lisovaním D 28/1,0 mm	m	20,000	45,050	901,000
60	K	733190107.S	Tlaková skúška potrubia z ocelových rúrok závitových	m	65,000	0,570	37,050
61	K	733191201.S	Tlaková skúška medeného potrubia do D 35 mm	m	20,000	0,820	16,400
62	K	998733201.S	Presun hmôt pre rozvody potrubia v objektoch výšky do 6 m	%	24,559	1,400	34,383
D 734			Ústredné kúrenie - armatúry				2 879,158
63	K	734209101.S	Montáž závitovej armatúry s 1 závitom do G 1/2	ks	8,000	1,280	10,240
64	M	551240000500.S	Vypúšťací ventil 1/2"	ks	5,000	8,500	42,500
65	M	551240000501.S	Automatický odvodušňovací ventil 1/2"	ks	3,000	16,000	48,000
66	K	734209115.S	Montáž závitovej armatúry s 2 závitmi G 1	ks	13,000	5,010	65,130
67	M	551240000400.S	Gulový kohút 1"	ks	9,000	20,000	180,000
68	M	551240000401.S	Filter 1"	ks	2,000	19,500	39,000
69	M	551240000402.S	Spätná klapka 1"	ks	2,000	31,000	62,000
70	K	734209116.S	Montáž závitovej armatúry s 2 závitmi G 5/4	ks	8,000	5,990	47,920
71	M	551240000200.S	Gulový kohút 5/4"	ks	5,000	30,000	150,000
72	M	551240000201.S	Filter 5/4"	ks	1,000	30,000	30,000
73	M	551240000202.S	Spätná klapka 5/4"	ks	2,000	50,000	100,000
74	K	734209118.S	Montáž závitovej armatúry s 2 závitmi G 2	ks	16,000	9,280	148,480
75	M	551240000300.S	Gulový kohút 2"	ks	14,000	75,000	1 050,000
76	M	551240000301.S	Filter 2"	ks	2,000	65,000	130,000
77	K	734209128.S	Montáž závitovej armatúry s 3 závitmi G 2	ks	2,000	11,370	22,740
78	M	551240000100.S	3-cestný zmiešavací ventil + servopohon	ks	2,000	250,000	500,000
79	K	734411111.S	Teploměr technický s ochranným púzdom - priamy typ 160 prev."A"	ks	6,000	22,000	132,000
80	K	734494121.S	Návarok s metrickým závitom akosť mat.11 416.1 M 20x1, 5 dĺžky do 220 mm	ks	6,000	8,190	49,140
81	K	734494213.S	Ostatné meracie armatúry, návarok s rúrkovým závitom akosť mat. 22 353.0 G 1/2	ks	8,000	8,250	66,000
82	K	998734201.S	Presun hmôt pre armatúry v objektoch výšky do 6 m	%	24,033	0,250	6,008
D 767			Konštrukcie doplnkové kovové				21 035,951
83	K	767995101.S	Montáž ostatných atypických kovových stavebných doplnkových konštrukcií do 5 kg	kg	50,000	8,540	427,000
84	M	551110016600.S	Doplnkové kovové konštrukcie	kg	50,000	14,000	700,000
85	K	998767201.S	Presun hmôt pre kovové stavebné doplnkové konštrukcie v objektoch výšky do 6 m	%	9,946	0,900	8,951
86	K	Pol1	solárneho zariadenia (Modul PV 44ks, Menič 2ks, Feed-in elektromer 1ks, Domová prípojka 1ks, Obojsmerné počítadlo 1ks)	sub	1,000	19 900,000	19 900,000
D 783			Nátery				269,750
87	K	783424140.S	Nátery kov.potr.a armatúr syntetické potrubie do DN 50 mm dvojnás. so základným náterom - 105µm	m	65,000	4,150	269,750

D M Práce a dodávky M 2 296,000

D 95-M Revízie 2 296,000

88	K	950101001.S	Uvedenie do prevádzky	ks	1,000	400,000	400,000
89	K	9501010011.S	Vykurovací skúška	hod	72,000	18,000	1 296,000
90	K	9501010012.S	Revízie	súb.	1,000	600,000	600,000

## KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba:  
Rozšírenie kapacít materskej školy

Objekt:  
**02 - Zateplenie objektu škôlky**

JKSO:  
Miesto: Borinka

Objednávateľ:  
Obec Borinka

Zhotoviteľ:  
MD4real s.r.o., ul. Malá 2944 022 01 Čadca

Projektant:

Spracovateľ:  
Miroslav Poláček

Poznámka:

KS:  
Dátum: 23.02.2023

IČO: 00304689  
IČ DPH: 2020643592

IČO: 52247694  
IČ DPH: SK2120975065

IČO:  
IČ DPH:

IČO:  
IČ DPH:

**Cena bez DPH** **86 883,81**

	Základ dane	Sadzba dane	Výška dane
DPH	86 883,81	20,00%	17 376,76

**Cena s DPH** **v EUR** **104 260,57**

Projektant

Spracovateľ

Dátum a podpis:

Pečiatka

Dátum a podpis:

Pečiatka

Objednávateľ

Zhotoviteľ

Dátum a podpis:

Pečiatka

Dátum a podpis:

Pečiatka

## ROZPOČET

Stavba:

Rozšírenie kapacít materskej školy

Objekt:

**02 - Zateplenie objektu škôlky**

Miesto:

Borinka

Dátum:

23.02.2023

Objednávateľ:

Obec Borinka

Projektant:

Zhotoviteľ:

MD4real s.r.o., ul. Malá 2944 022 01 Čadca

Spracovateľ:

Miroslav Poláček

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J.cena [EUR]	Cena celkom [EUR]
<b>Náklady z rozpočtu</b>							<b>86 883,806</b>
D	HSV		Práce a dodávky HSV				80 720,980
D	1		Zemné práce				1 243,500
1	K	183101115.S	Hĺbenie jamky v rovine alebo na svahu do 1:5, objem nad 0,125 do 0,40 m3	ks	3,000	21,290	63,870
2	K	184102114.S	Výsadba dreviny s balom v rovine alebo na svahu do 1:5, priemer balu nad 400 do 500 mm	ks	3,000	13,270	39,810
3	M	1_1	Lipa malolistá - <i>Tilia cordata</i> , 4 m	ks	3,000	300,000	900,000
4	K	184202111.S	Zakotvenie dreviny troma a viac kolmi pri priemere kolov do 100 mm pri dĺžke kolov do 2 m	ks	3,000	19,940	59,820
5	M	052170000500.S	Tyč ihličňanová tr. 1, hrúbka 6-7 cm, dĺžky 6 m a viac bez kôry	ks	3,600	50,000	180,000
D	6		Úpravy povrchov, podlahy, osadenie				66 227,149
6	K	610991111.S	Zakrývanie výplní vnútorných okenných otvorov, predmetov a konštrukcií	m2	137,310	1,980	271,874
7	K	622460111.S	Príprava vonkajšieho podkladu stien na silno a nerovnomerne nasiakavé podklady regulátorom nasiakavosti	m2	591,442	2,580	1 525,920
8	K	622467516	Vonkajšia omietka stien CEMIX, ušľachtilá pastovitá silikátová TZC zatieraná KREATIV I, hr. 1 mm	m2	591,442	13,590	8 037,697
9	K	622468603	Príprava vonkajšieho podkladu stien JUB Akрил emulzia	m2	591,442	2,060	1 218,371
10	K	622468604	Príprava vonkajšieho podkladu stien JUB JUKOLprimer	m2	591,442	2,390	1 413,546
11	K	622491502	Fasádna farba akrylátová JUB ACRYLcolor – farebná, dvojnásobná	m2	591,442	5,340	3 158,300
12	K	625254013.S	Zateplenie stropov bez výstužnej vrstvy z minerálnej vlny hr. 70 mm, lepené - Knauf Insulation CLT C1 THERMAL	m2	46,920	36,730	1 723,372
13	K	625254912	Kontaktný zatepovací systém hr. 60 mm JUBIZOL Strong (minerálna vlna), zatlkacie kotvy	m2	48,219	54,390	2 622,631
14	K	625254919	Kontaktný zatepovací systém hr. 160 mm JUBIZOL Strong (minerálna vlna), zatlkacie kotvy	m2	543,223	85,150	46 255,438
D	9		Ostatné konštrukcie a práce-búranie				12 089,436
15	K	941941031.S	Montáž lešenia ľahkého pracovného radového s podlahami šírky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	839,033	2,800	2 349,292
16	K	941941191.S	Príplatok za prvý a každý ďalší i začatý mesiac použitia lešenia ľahkého pracovného radového s podlahami šírky od 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	3 356,132	1,700	5 705,424
17	K	941941831.S	Demontáž lešenia ľahkého pracovného radového s podlahami šírky nad 0,80 do 1,00 m, výšky do 10 m	m2	839,033	1,900	1 594,163
18	K	953947711	JUBIZOL hliníkový soklový profil ALU 163 mm	m	70,200	10,180	714,636
19	K	953997761	JUBIZOL okenný profil LTU plast	m	85,020	3,380	287,368
20	K	953997767	JUBIZOL špaletový profil LS58 Dynamik 6 mm (plastový)	m	135,182	4,170	563,709
21	K	953997769	JUBIZOL parapetný profil LPE (plastový)	m	85,020	3,710	315,424
22	K	978036191.S	Otlcenie omietok šľachtených a pod., vonkajších brizolitových, v rozsahu do 100 %, -0,05000t	m2	48,219	3,170	152,854
23	K	979011111.S	Zvislá doprava sutiny a vybúraných hmôt za prvé podlažie nad alebo pod základným podlažím	t	2,411	12,460	30,041
24	K	979011201.S	Plastový sklz na stavebnú sutinu výšky do 10 m	ks	2,411	41,850	100,900
25	K	979011231.S	Demontáž sklzu na stavebnú sutinu výšky do 10 m	m	2,411	9,950	23,989
26	K	979081111.S	Odvoz sutiny a vybúraných hmôt na skládku do 1 km	t	2,411	16,110	38,841
27	K	979081121.S	Odvoz sutiny a vybúraných hmôt na skládku za každý ďalší 1 km	t	67,508	0,510	34,429
28	K	979082111.S	Vnútroštavenisková doprava sutiny a vybúraných hmôt do 10 m	t	2,411	12,570	30,306
29	K	979082121.S	Vnútroštavenisková doprava sutiny a vybúraných hmôt za každých ďalších 5 m	t	2,411	1,410	3,400
30	K	979089612.S	Poplatok za skladovanie - iné odpady zo stavieb a demolácií (17 09), ostatné	t	2,411	60,000	144,660
D	99		Presun hmôt HSV				1 160,895
31	K	998011001.S	Presun hmôt pre budovy (801, 803, 812), zvislá konštr. z tehál, tvárnic, z kovu výšky do 6 m	t	68,855	16,860	1 160,895



D	PSV	Práce a dodávky PSV				6 162,826	
D	766	Konštrukcie stolárske				6 162,826	
32	K	766621400.S	Montáž hydroizolačných ISO páskiek (exteriérová)	m	301,360	5,520	1 663,507
33	M	283290006100.S	<i>Tesniaca paropriepustná fólia polymér-flísová, š. 290 mm, dl. 30 m, pre tesnenie pripájacej škáry okenného rámu a muriva z exteriéru</i>	m	301,360	2,410	726,278
34	K	766694141.S	Montáž parapetnej dosky plastovej šírky do 300 mm, dĺžky do 1000 mm	ks	6,000	5,000	30,000
35	M	611560000400	<i>Parapetná doska plastová, šírka 300 mm, komôrková vnútorná, zlatý dub, mramor, mahagon, svetlý buk, orech, WINK TRADE</i>	m	3,880	17,170	66,620
36	K	766694143.S	Montáž parapetnej dosky plastovej šírky do 300 mm, dĺžky 1600-2600 mm	ks	31,000	12,000	372,000
37	M	611560000400	<i>Parapetná doska plastová, šírka 300 mm, komôrková vnútorná, zlatý dub, mramor, mahagon, svetlý buk, orech, WINK TRADE</i>	m	190,476	17,170	3 270,473
38	K	998766201.S	Presun hmôt pre konštrukcie stolárske v objektoch výšky do 6 m	%	61,724	0,550	33,948

## Harmonogram stavby "Výkaz výmer Borinka"

Kód položky	Rok			2023																							
	Mesiac			Marec			Apríl				Máj				Jún				Júl				August				
	Týždeň			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
	Popis	MJ	Množstvo																								
<b>IMPORT</b>	<b>Výkaz výmer Borinka</b>																										
<b>01</b>	<b>Kotolňa</b>																										
<b>PSV</b>	<b>Práce a dodávky PSV</b>																										
<b>713</b>	<b>Izolácie tepelné</b>																										
713482141	Montáž trubíc z EPDM, hr.25-32,vnút.priemer do 38 mm	m	40,000																								
713482142	Montáž trubíc z EPDM, hr.25-32,vnút.priemer 38-73 mm	m	10,000																								
713482152	Montáž trubíc z EPDM, hr.38-50,vnút.priemer 39-73 mm	m	35,000																								
<b>722</b>	<b>Zdravotechnika - vnútorný vodovod</b>																										
722130213.S	Potrubié z oceleových rúr pozink. bezšvíkových bežných-11 353.0, 10 004.0 zvarov. bežných-11 343.00 DN 25	m	10,000																								
722221020.S	Montáž guľového kohúta závitového priameho pre vodu G 1	ks	6,000																								
722221082.S	Montáž guľového kohúta vypúšťacieho závitového G 1/2	ks	1,000																								
722221170.S	Montáž poistného ventilu závitového pre vodu G 1/2	ks	1,000																								
722221275.S	Montáž spätného ventilu závitového G 1	ks	1,000																								
722221370.S	Montáž vodovodného filtra závitového G 1	ks	1,000																								
722290226.S	Tlaková skúška vodovodného potrubia závitového do DN 50	m	10,000																								
722290234.S	Prepláchnutie a dezinfekcia vodovodného potrubia do DN 80	m	10,000																								
<b>731</b>	<b>Ústredné kúrenie - kotolne</b>																										
731161005.S	Montáž plynového kotla stacionárneho kondenzačného 25-40 kW	ks	1,000																								
<b>732</b>	<b>Ústredné kúrenie - strojovne</b>																										
732111434.S	Montáž združeného rozdeľovača a zberača modul 80 mm pre 3 vetvy s dĺžkou 775 mm	ks	1,000																								
732219205.S	Montáž zásobníkového ohrievača vody pre ohrev pitnej vody v spojení s kotlami objem do 150 l	ks	1,000																								
732331012.S	Montáž expanznej nádoby tlak do 6 bar s membránou 35 l	ks	1,000																								
732331018.S	Montáž expanznej nádoby tlak do 6 bar s membránou 80 l	ks	1,000																								
732331864.S	Montáž expanznej nádoby pre solárne systémy tlak 10 barov s vakom objem 25 l	ks	1,000																								
732351005.S	Montáž akumuláčného zásobníka vykurovacej vody v spojení so solár. systémami, tepel. čerpadlami a kotlami na pevné palivo objem 750 l	ks	1,000																								
732460150.S	Montáž tepelného čerpadla bez zásobníka TUV 15 kW (zem-voda, voda-voda), primárny zdroj - studne	ks	1,000																								
732491010.S	Montáž normovaného čerpadla DN 32	ks	1,000																								
732491020.S	Montáž normovaného čerpadla DN 50	ks	3,000																								
<b>733</b>	<b>Ústredné kúrenie - rozvodné potrubie</b>																										
733111105.S	Potrubié z rúrok závitových oceleových bezšvových bežných nízkotlakových DN 25	m	20,000																								
733111106.S	Potrubié z rúrok závitových oceleových bezšvových bežných nízkotlakových DN 32	m	10,000																								
733111107.S	Potrubié z rúrok závitových oceleových bezšvových bežných nízkotlakových DN 40	m	5,000																								
733111108.S	Potrubié z rúrok závitových oceleových bezšvových bežných nízkotlakových DN 50	m	30,000																								





Dokumentácia bola overená v stavebnom  
konaní a je podkladom pre uskutočnenie  
stavby podľa stavebného povolenia  
SÚ-2022/430

zo dňa 21 JÚL 2022



## Zateplenie objektu škôlky

PROJEKT STAVBY PRE STAVEBNÉ KONANIE – ZMENA STAVBY  
PRED JEJ DOKONČENÍM

- A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA
- B. TECHNICKÁ SPRÁVA



NÁZOV STAVBY:

**Zateplenie objektu škôlky**

MIESTO STAVBY:

k.ú.: Borinka, parc. č.: 18/2, 18/5, reg. „C“ KN,

INVESTOR:

Obec Borinka  
Borinka 110, 900 32 Borinka

HLAVNÝ PROJEKTANT:

Ing. arch. Katarína Velschmidt, PhD.

VYPRACOVAL:

Stanislav PECHA

DÁTUM VYHOTOVENIA:

06/2022

# A: SPRIEVODNÁ SPRÁVA

## 1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE:

NÁZOV STAVBY:	<b>Zateplenie objektu škôlky</b>
MIESTO STAVBY:	k.ú.: Borinka, parc. č.: 18/2, 18/5, reg. „C“ KN,
INVESTOR:	Obec Borinka Borinka 110, 900 32 Borinka
HLAVNÝ PROJEKTANT:	Ing. arch. Jaroslav Lalík
VYPRACOVAL:	Ing. arch. Katarína Velschmidt, PhD.
DÁTUM VYHOTOVENIA:	06/2022

## AUTORI PROFESIÍ:

Architektúra:	Ing. arch. Katarína Velschmidt, PhD.
Statika:	Ing. František Hladký
Požiarina ochrana:	Robert Marikovič
Vykurovanie:	Ing. Ján Matúš
FTV:	ARM Technology, s. r. o.,

## **2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ BUDÚCU PREVÁDZKU:**

Jedná sa o objekt Materskej školy s dvoma triedami. Stavba je riešená ako samostatne stojaci objekt. Pozostáva z dvoch plnohodnotných nadzemných podlaží, čiastočne podpivničená. Zastrešenie je plytkou sedlovou strechou. Pôdorys je obdĺžnikový s vystúpenou vstupnou časťou a vstupom do kuchyne. Maximálne pôdorysné rozmery sú 27,80 x 15,38 m. Maximálna výška stavby je 9,745 m od +0,000 (podlaha I. NP).

Navrhovanou rekonštrukciou a modernizáciou nedôjde k zmene dispozičného ani prevádzkového riešenia. Predmetom projektovej dokumentácie je zateplenie jestvujúceho objektu, modernizácia ústredného vykurovania, inštalácia fotovoltaiických panelov na strechu objektu.

## **3. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV:**

Základnými podkladmi použitými pri spracovaní dokumentácie stavby boli:

- List vlastníctva
- Snímka z katastrálnej mapy
- Obhliadka predmetného pozemku
- Geodetické zameranie
- Konzultácie s investorom

## **4. ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY:**

V zmysle rozsahu predmetu projektovej dokumentácie sa neuvažuje s delením na stavebné objekty.

## **5. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU:**

Bez väzieb.

## **6. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA STAVBY, LEHOTA VÝSTAVBY:**

Zahájenie stavby:	08/2022
Ukončenie stavby:	08/2023
Doba výstavby:	12 mesiacov

## **7. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A DOBA JEJ TRVANIA VO VZŤAHU K DOKONČENIU, KOLAUDÁCII A UŽÍVANIU STAVBY:**

Neuvažuje sa.

## **8. PREDPOKLADANÝ CELKOVÝ NÁKLAD STAVBY:**

Bude spresnený po dohode s VDS (vyšší dodávateľ stavby).

## **B: TECHNICKÁ SPRÁVA**

### **1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY**

#### **1.1 ZHODNOTENIE POLOHY A STAVU STAVENISKA:**

Stavenisko materskej školy sa nachádza v obci Borinka, na pozemkoch parc. č.: 18/2 a 18/5, reg. „C“ KN, k.ú.: Borinka.

#### **1.2 VYKONANÉ PRIESKUMY:**

Bol vykonaný vizuálny prieskum a obhliadka parcely a stavby.

#### **1.3 PRÍPRAVA PRE VÝSTAVBU:**

Pred začatím stavebných prác je vhodné vybudovať provizórne objekty - zariadenia staveniska, slúžiace na ochranu pracovníkov pred nepriaznivým počasím a na skladovanie stavebného materiálu.

## **2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY**

### **2.1 SÚČASNÝ STAV:**

Jedná sa o objekt Materskej školy s dvoma triedami. Stavba je riešená ako samostatne stojaci objekt. Pozostáva z dvoch plnohodnotných nadzemných podlaží, čiastočne podpivničená. Zastrešenie je plytkou sedlovou strechou. Pôdorys je obdĺžnikový s vystúpenou vstupnou časťou a vstupom do kuchyne. Maximálne pôdorysné rozmery sú 27,80 x 15,38 m. Maximálna výška stavby je 9,745 m od +0,000 (podlaha I. NP).

### **2.2 NAVRHOVANÝ STAV:**

Navrhovanou rekonštrukciou a modernizáciou nedôjde k zmene dispozičného ani prevádzkového riešenia. Predmetom projektovej dokumentácie je zateplenie jestvujúceho objektu, modernizácia ústredného vykurovania, inštalácia fotovoltaických panelov na strechu objektu.

### **2.3 DISPOZIČNÉ RIEŠENIE:**

Bez zmeny.

### **2.4 KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE:**

Pôvodné obvodové murivo je navrhované zatepliť kontaktným zateplovacím systémom z minerálnej vaty hrúbky 160 mm. V rámci zateplenia sa uvažuje aj so zateplením stropu suterénu stavby a stropy najvyššieho podlažia. Navrhované zateplenie objektu vyvolá súvisiace stavebné úpravy ako posunutie dažďových zvodov, nové oplechovanie atík.

### **2.6. ÚDAJE O TECHNICKOM ALEBO VÝROBNOM ZARIADENÍ A TECHNOLOGII:**

Stavba nie je výrobného charakteru, jedná sa o rodinný dom.



## **2.7. RIEŠENIE DOPRAVY, PRIPOJENIE NA DOPRAVNÝ SYSTÉM, GARÁŽE, PARKOVISKÁ:**

Bez zmeny.

## **2.8. ÚPRAVA PLÔCH A PRIESTRANSTIEV, DROBNÁ ARCHITEKTÚRA, OPLOTENIE, VEREJNÁ ZELEŇ:**

Bez zmeny.

## **2.9. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE:**

Navrhovaný objekt nezasahuje do žiadneho hygienického pásma a ani si svojou funkciou nevyžaduje žiadne takéto pásma zriaďovať.

Pri realizácii stavby budú vznikať nasledovné druhy odpadov:

### **17 Stavebné odpady a odpady z demolácií**

<u>Kód odpadu</u>	<u>Objem</u>	<u>Názov odpadu</u>
17 01	0,3 t	Betón, tehly, dlaždice, obkladačky, keramika
17 02	0,2 t	Drevo, sklo, plasty
17 04	0,1 t	Kovy, vrátane ich zliatin
17 09	0,3 t	Iné odpady zo stavieb a demolácií

## **2.10. STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ:**

Projektant upozorňuje, že počas výstavby je nutné dodržiavať všetky STN, technické a technologické postupy príslušných stavebných činností a dodržiavať Vyhlášku č. 374/90 Zb. SÚBP a SBÚ o bezpečnosti práce a technologických zariadení pri stavebných prácach.

## **3. TECHNICKÉ VYBAVENIE:**

### **3.1 VYKUROVANIE**

vid'. projekt vykurovanie

### **3.2. ELEKTROINŠTALÁCIA:**

vid'. projekt elektroinštalácia

### **3.4 POŽIARNA OCHRANA:**

vid'. projekt požiarna ochrana

Ing. Jaroslav Lalík

## OBSAH PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE:

VÝKRES Č.	NÁZOV VÝKRESU	MIERKA
UK.00	TECHNICKÁ SPRÁVA UK	----
UK.01	PÔDORYS KOTOLNE 1.PP	1 : 50
UK.02	SCHÉMA ZAPOJENIA UK	----

Dokumentácia bola overená v stavebnom konaní a je podkladom pre uskutočnenie stavby podľa stavebného povolenia

SÚ- 2022/430

zo dňa 21.7.2022



	HL. PROJEKTANT:	ZODPOVEDNÝ PROJ.:	VYPRACOVAL:		
	Ing. Ján MATÚŠ	Ing. Ján MATÚŠ	Ing. Filip MADLEŇÁK		
INVESTOR:	Obec Borinka, Borinka 119 900 32 Borinka				
NÁZOV STAVBY:	REKONŠTRUKCIA KOTOLNE, MŠ BORINKA			FORMÁT: 3xA4	STUPEŇ: PSP
MIESTO STAVBY:	k.ú.: BORINKA 18/2, 18/15			MIERKA:	---
				DÁTUM SPRACOVANIA:	07/2022
				PROFESIA:	VYKUROVANIE
VÝKRES:	TECHNICKÁ SPRÁVA UK			ZÁK. ČÍSLO:	čís. v.: UK.00

# TECHNICKÁ SPRÁVA

## 1. Všeobecné údaje:

Predmetom riešenia projektu pre stavebné povolenie je hydraulického vyregulovanie vykurovacej sústavy a rekonštrukcia kotolne MATERSKEJ ŠKOLY BORINKA. V objekte je navrhnuté radiátorové vykurovanie s teplotným spádom 65°/55°C a je zásobovaný teplom z vlastného zdroja tepla.

Projekt bol spracovaný na základe podkladov stavebného riešenia a platných teplotných noriem, po dohode o použitých materiáloch. Pri návrhu boli použité nasledovné platné technické normy, vyhlášky a predpisy a uznávané technické zásady, pokiaľ nie sú obsiahnuté v príslušných normách:

- STN EN 12831 Vykurovacie systémy v budovách. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu
- STN EN 12828 Vykurovacie systémy v budovách. Navrhovanie teplovodných vykurovacích systémov
- STN 060830 Zabezpečovacie zariadenia pre ústredné vykurovanie a ohrev TUV
- STN 383350 Zásobovanie teplom, všeobecné zásady
- STN 730540-3 Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Tepelná ochrana budov. Časť3:Vlastnosti prostredia a stavebných výrobkov
- STN 730540-4 Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Tepelná ochrana budov. Časť3:Výpočtové metódy
- STN EN ISO 13789 Tepelnotechnické vlastnosti budov. Merná tepelná strata prechodom tepla. Výpočtová metóda (ISO13789:1999)

Pri výpočte tepelných strát a spotreby tepla sa uvažovalo s nasledovnými vlastnosťami prostredia:

-teplotná oblasť:	1. Bratislava
-výpočtová vonkajšia teplota:	$\theta_e = -11^\circ\text{C}$
-počet vykurovacích dní :	217 dní
-veterná oblasť:	2. Trnava
-vnútorná teplota:	+22 °C
-vstupné priestory :	+20 °C
-sprcha, šatňa :	+24 °C

Tepelné straty budovy boli vypočítané podľa STN EN 12831 a STN EN 12828, pre oblastnú výpočtovú teplotu  $-11^\circ\text{C}$  a pre oblasť s intenzívnymi vetrami.

Tepelné straty - objekt = **31,29 kW**

Potreba tepla technologických spotrebičov bola daná požiadavkou jednotlivých profesií.

Potreba tepla:	- ÚK	31,29 kW
	- TUV	<u>3,50 kW</u>
	Spolu:	34,79 kW

## 2. Kotelňa:

Pre vykurovanie objektu a ohrev TUV je navrhnutá kaskáda tepelného čerpadla vzduch voda, o výkone 16-20kW , 3~400V a plynový kondenzačný kotol výkonu 8-35kW. Kotelňa zostane umiestnená v samostatnej miestnosti v 1.PP, prístup je zabezpečený z vonkajších komunikačných priestorov. Priestor bude stavebne upravený tak, aby spĺňal požiadavky kladené na kotolne (vstup, vetranie, povrchové úpravy, odvod spalín, samostatný požiarny úsek, dvere opatrené samozatváračom...). Prevádzkovať je možné každý kotol osobitne alebo spoločne.

Ohrev teplej úžitkovej vody je zabezpečený stacionárnym teplovodným zásobníkovým ohrievačom obsahu 150 l, vrátane príslušenstva, umiestnený v technickej miestnosti na 1.PP.

Zásobníkový ohrievač vody je na vstupe studenej vody vybavený poistnou armatúrou s otváracím pretlakom 8 bar, tlakovou expanznou nádobou s objemom 12 litrov, manometrom s trojcestným kohútom, spätným ventilom DN32, uzatváracím ventilom DN32, odkaľovacím vypúšťacím kohútom DN20, skúšobným ventilom DN20, teplomerom s vyznačením teploty TÚV – v zmysle STN 06 0830 čl. 191 až 193.

### 3. Zabezpečovacie zariadenie

Každý kotol bude poistným potrubím pripojený na samostatnú uzavretú tlakovú expanznú nádobu s vakom a oporným dierovaným dnom. Pre kotol je navrhnutá expanzná nádobka objemu **35L**, max. pretlak 3 bary, na poistnom potrubí kotla bude namontovaný poistný pružinový ventil typ **DN15** s otváracím pretlakom 300 kPa. Vykurovacia sústava bude zabezpečená uzavretou tlakovou expanznou nádobou s vakom a oporným dierovaným dnom objemu **80L**, max. pretlak 3 bary.

#### Dimenzovanie tlakovej expanznej nádoby s membránou podľa STN EN 12828 pre tepelné čerpadlo vzduch voda P=18,6kW.

##### Vstupné údaje

p.č.	Označ.	Popis	Jednotky	Údaje systému
1	p <sub>0</sub>	Začiatkový tlak v systéme	bar	1,40
2	p <sub>ST</sub>	Súčet statického tlaku	bar	0,50
3	p <sub>D</sub>	tlak pár	bar	0,30
4	p <sub>e</sub>	pracovný tlak systému	bar	2,80
5	p <sub>a,max</sub>	max. plniaci tlak systému	bar	2,64
6	p <sub>a,min</sub>	min. plniaci tlak systému	bar	1,40
7	V <sub>system</sub>	vodný objem systému	L	15,00
8	V <sub>e</sub>	zväčšenie objemu vody v systéme	L	0,26
9	V <sub>WR</sub>	vodná rezerva	L	3,00
10	V <sub>exp,min</sub>	Objem expanznej nádoby	L	12,00
11	θ <sub>max</sub>	min.poruchová teplota	°C	50,00
12	e	% -ne zväčšenie objemu vody v systéme	%	1,71
13	Q	Tepelný výkon zdroja	kW	18,60

##### Výpočty

$$p_0 \geq p_{ST} + p_D \quad (\text{bar})$$

$$p_0 \geq \mathbf{0,80} \quad (\text{bar})$$

$$V_e = e * (V_{system} / 100) \quad (\text{L})$$

$$V_e = \mathbf{0,26} \quad (\text{L})$$

$$V_{exp,min} = (V_e + V_{WR}) * (p_e + 1) / (p_e - p_0)$$

$$V_{exp,min} = \mathbf{8,84} \quad (\text{L})$$

$$p_{a,min} \geq (V_{exp,min} * (p_0 + 1) / (V_{exp,min} - V_{WR})) - 1$$

$$p_{a,min} \geq \mathbf{1,40} \quad (\text{bar})$$

$$p_{a,max} \leq ((p_e + 1) / ((1 + (V_e * (p_e + 1)) / (V_{exp,min} * (p_0 + 1)))) - 1$$

$$p_{a,max} \leq \mathbf{2,64} \quad (\text{bar})$$

$$dp = 1,4 \times \sqrt{Q} + 15$$

$$dp = \quad \quad \quad \mathbf{20,40} \quad \quad \quad (\text{mm})$$

Navrhnutá je tlaková expanzná nádoba objemu **25L**

**b) Výpočet poistných ventilov:**

$$G_e = \frac{P}{r \cdot \eta_{pp}}$$

-otv. pretlak poist. vent. 300 kPa

-výkon kotla P=18,60 kW

$$G_e = \frac{18,6 \times 3600}{2133,7} = 31,38 \text{ kg pary/hod.}$$

Pre tento výkon a pre otvárací pretlak 300 kPa vyhovuje poistný ventil DN 15 typ, ktorý má výkon pri danom otváracom pretlaku 118 kg pary/hod.

**Dimenzovanie tlakovej expanznej nádoby s membránou podľa STN EN 12828 pre vykurovaciu sústavu objemu 1050 L**

Vstupné údaje

p.č.	Označ.	Popis	Jednotky	Údaje systému
1	po	Začiatkový tlak v systéme	bar	1,20
2	p <sub>ST</sub>	Súčet statického tlaku	bar	0,60
3	p <sub>D</sub>	tlak pár	bar	0,30
4	p <sub>e</sub>	pracovný tlak systému	bar	2,80
5	p <sub>a,max</sub>	max. plniaci tlak systému	bar	1,38
6	p <sub>a,min</sub>	min. plniaci tlak systému	bar	1,11
7	V <sub>system</sub>	vodný objem systému	L	1050,00
8	V <sub>e</sub>	zväčšenie objemu vody v systéme	L	8,97
9	V <sub>WR</sub>	vodná rezerva	L	3,00
10	V <sub>exp,min</sub>	Objem expanznej nádoby	L	80,00
11	θ <sub>max</sub>	min.poruchová teplota	°C	70,00
12	e	% -ne zväčšenie objemu vody v systéme	%	1,20
13	Q	Tepelný výkon zdroja	kW	35,00

**Výpočty**

$$p_o \geq p_{ST} + p_D \quad \quad \quad (\text{bar})$$

$$p_o \geq \quad \quad \quad \mathbf{0,90} \quad \quad \quad (\text{bar})$$

$$V_e = e \cdot (V_{system} / 100) \quad \quad \quad (\text{L})$$

$$V_e = \quad \quad \quad \mathbf{8,97} \quad \quad \quad (\text{L})$$

$$V_{exp,min} = (V_e + V_{WR}) \cdot (p_e + 1) / (p_e - p_o) \quad \quad \quad (\text{L})$$

$$V_{exp,min} = \quad \quad \quad \mathbf{68,42} \quad \quad \quad (\text{L})$$

$$p_{a,min} \geq (V_{exp,min} \cdot (p_o + 1) / (V_{exp,min} - V_{WR})) - 1 \quad \quad \quad (\text{bar})$$

$$p_{a,min} \geq \quad \quad \quad \mathbf{1,11} \quad \quad \quad (\text{bar})$$

$$p_{a,max} \leq ((p_e + 1) / ((1 + (V_e \cdot (p_e + 1)) / (V_{exp,min} \cdot (p_o + 1)))) - 1) \quad \quad \quad (\text{bar})$$

$$p_{a,max} \leq \quad \quad \quad \mathbf{1,38} \quad \quad \quad (\text{bar})$$

$$dp = 1,4 \times \sqrt{Q} + 15$$

dp = **23,40** (mm)

Navrhnutá je tlaková expanzná nádoba objemu **30L**

#### b) Výpočet poistných ventilov:

$$G_e = \frac{P}{r \cdot \eta_{pp}}$$

-otv. pretlak poist. vent. 300 kPa

-výkon P=36,00 kW

$$G_e = \frac{36 \times 3600}{2133,7} = 60,73 \text{ kg pary/hod.}$$

Pre tento výkon a pre otvárací pretlak 300 kPa vyhovuje poistný ventil DN 15 typ, ktorý má výkon pri danom otváracom pretlaku 118 kg pary/hod.

### 3.5. Meranie a regulácia

Na riadenie tepelného zdroja sú vytvorené podmienky pre ručné (núdzové) a automatické riadenie.

Automatická prevádzka procesov je riešená riadiacim systémom a rieši:

- reguláciu výkonu kotlov kaskádovým radením (vrátane bezpečnostných termostatov na kotloch)
- 1xekvitermickú reguláciu vykurovacej vody vrátane dodávky trojcestných zmiešavačov
- blokovanie chodu kotlov a signalizácia pri havarijných stavoch
- regulácia tlaku vo vykurovacom systéme dopĺňovaním vody
- signalizácia úniku plynu
- signalizácia zaplavenia priestoru kotolne

### 5. Ochrana a bezpečnosť zdravia pri práci:

Je potrebné pri realizácii postupovať v zmysle Zákona č.124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a Nariadenia vlády č.444/2001 o požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa príloh 1 až 9.

Podľa §6 čl.2 Zákona č.124/2006 sa musia vyhodnotiť **neodstrániteľné nebezpečenstvá a neodstrániteľné ohrozenia**, ktoré vyplynuli z navrhnutého riešenia a navrhnúť opatrenia.

Zariadenia tepla budú navrhnuté, zrealizované a obsluhované v zmysle Vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. A Zákona č. 85/1976.

Kotly spadajú do pôsobnosti ustanoveniami Vyhl.MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. a §4 a príl.č.1 ako vyhradené tlakové zariadenia skupiny **B**.

Tlaková nádoba spadá do pôsobnosti ustanoveniami Vyhl.MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. a §4 a príl.č.1 ako vyhradené tlakové zariadenia skupiny **A**.

Na vyhradené tlakové zariadenia je nutné vykonať kontrolu Technickou inšpekciou podľa §5 NV SR č. 508/2009 Z.z.

Prehliadky a skúšky technických zariadení tlakových pred uvedením do prevádzky a počas prevádzky – podľa príslušnej skupiny, vid'. Vyhl.MPSVaR SR č.508/2009 Z.z. a príl.č.5.

Tlakové nádoby a poistné ventily sú určenými výrobkami nariadenia vlády SR č.576/2002 Z.z. v znení NVSR č. 329/2003 Z.z.

Zariadenie kotolne bude rozmiestnené tak, aby bol zabezpečený prístup k zariadeniam vyžadujúcim obsluhu a údržbu. Povrch všetkých zariadení v kotolni, ktorých teplota presahuje 50°C (mimo uzatváracích armatúr), bude opatrený tepelnou izoláciou. Tepelné izolácia sú dimenzované na dotykovú teplotu 50°C, aby nedošlo k úrazu popálením.

Pri vstupných dverách do kotolne bude umiestnený havarijný vypínač, ktorý preruší prívod el. energie do kotlov.

### 6. Obsluha kotolne

Kotolňa bude vybavená MaR, ktorá umožňuje občasnú obsluhu. Obsluha kotolne bude zabezpečená osobami spĺňajúcimi Vyhlášku SÚBP č.25/84 Z.z. občasnou obsluhou

a ustanoveniami Vyhl. MPSVaSR č.508/2009 Z.z. Z hľadiska MaR je možné kotolňu obsluhovať pochôdzkovou obsluhou, pri prenose dát do centrálného riadiaceho strediska.

#### **7. Nátery a tepelné izolácie:**

Všetko zariadenie technológie kotolne sa natrú dvojnásobným základným náterom. Na tento základný náter bude ešte nanosený náter s 1x emailovaním. Doplnkové konštrukcie budú natreté dvojnásobným základným náterom a vrchným emailom. Použijú sa syntetické náterové hmoty.

Proti stratám tepla budú potrubia izolované izolačnými trubicami podľa vyhlášky č. 282/2012 Z.z , napr. K - FLEX ST

- hrúbky 20 mm do 22 mm
- hrúbky 30 mm od 23 mm do 57 mm

#### **8. Montáž a skúšky zariadenia**

Všetky použité diely musia obsahovať príslušné atesty o akosti materiálu rúrok a armatúr, pomocného materiálu, atest o vykonanej skúške vodným tlakom podľa STN 42 0250. Montáž vyhradených technických zariadení môže vykonať len organizácia s oprávnením v zmysle §4 vyhl. MPSVaR SR č. 718/2002Z.z. Pri montáži, skúškach a odovzdávaní/preberaní vykurovacích zariadení je potrebné riadiť sa požiadavkami v zmysle STN EN 14336. O vykonaných skúškach bude vystavený protokol. Súčasťou preberacieho konania vykurovacieho zariadenia je zaškolenie obsluhy, o čom bude spísaný protokolárny záznam.

#### **9. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci**

Za dodržiavanie bezpečnostných a požiarnych predpisov pri montáži plne zodpovedá montážna organizácia, v zmysle a rozsahu platných predpisov. Montážna organizácia rovnako zodpovedá za dodržiavanie technologických postupov a používanie ochranných pracovných pomôcok.

#### **10. Vykurovacie skúšky:**

Po ukončení montáže zariadenia ústredného kúrenia sa prevedú tlakové a vykurovacie skúšky v zmysle STN EN 12828 (06 0310). Tlaková skúška sa prevedie podľa čl. 134a) najvyšším statickým tlakom vo vykurovacom systéme. Vykurovacia skúška sa prevedie podľa čl. 140 v trvaní 144 hodín cez vykurovacie obdobie. Počas vykurovacej skúšky bude doregulovaný vykurovací systém nastavením všetkých regulačných armatúr.

#### **11. Záver**

Systém ÚK je navrhnutý s maximálnym ohľadom na hospodárnosť prevádzky pri dodržaní optimálnej tepelnej pohody v obytných priestoroch a s minimálnym negatívnym vplyvom na životné prostredie.

Navrhnuté vykurovacie zariadenia budú pracovať za predpokladu kompletného namontovania a dodržania predpisov pre ich prevádzku a údržbu podľa technickej dokumentácie dodanej jednotlivými výrobcami. Požiadavky ÚK na nadväzujúce profesie boli riadne a včas odovzdané spracovateľom jednotlivých častí projektovej dokumentácie. Projektová dokumentácia nenahrádza výrobnú a dielenskú dokumentáciu dodávateľa.

#### **Upozornenie:**

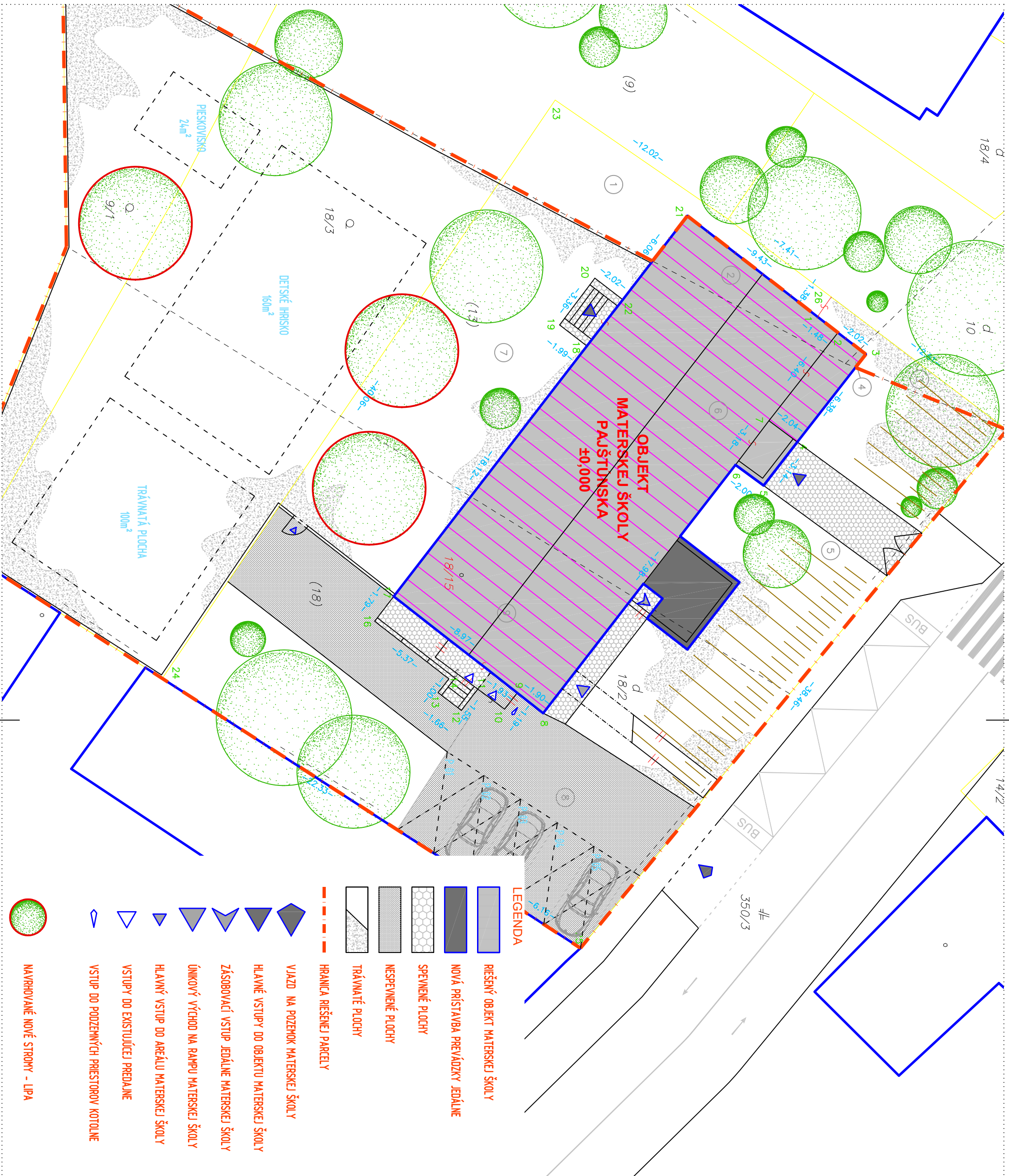
Pri stavebných a montážnych prácach je nutné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

Všetky výrobky v projekte sú referenčné a určené budú až po dohode s investorom.



- POZNÁMKY:**
1. VŠETKY ROZMERY NA STAVBE PREMERATI, PŘI PADNÉ ROZDIELY KONZULTOVAŤ SO ZODPOVEDNÝM PROJEKTANTOM I
  2. REALIZÁCIU ZATEPLENIA OBVODOVÝCH STIEN JE POTREBNÉ VYKONAŤ V ZMYSLE PROTIPŔIAR-NEJ BEZPEČNOSTI STAVBY I
  3. Z OSTENIA NAJPRV ODSTRÁNIŤ PŔVODNÚ OMIETKU PO NOSNÝ MATERIÁL A NÁSLEDNE ZATEPLIŤ
  4. ODSKOKY A NEROVNOTY V ROVINE FASÁDY VYROVNAŤ ROZDIELNOU HRÚBKOU TI DOSIEK
  5. KLAMPIARSKÉ VÝROBKY ZAMERAŤ NA STAVBE PODLA SKUTOČNOSTI
  6. BLESKOVODY OSADIŤ PO PŔVORCHU FASÁDY

SADKA C.



**LEGENDA**

- RIEŠENÝ OBJEKT MATERSKEJ ŠKOLY
- NOVÁ PŘIŠTAVBA PREVÁDZKY JEDÁLNE
- SPĚVNEÉ PLOCHY
- NĚSPĚVNEÉ PLOCHY
- TRÁVNATÉ PLOCHY
- HRANICA RIEŠENEJ PARCELY
- VIAZD NA POZEMOK MATERSKEJ ŠKOLY
- HLAVNÉ VSTUPY DO OBJEKTU MATERSKEJ ŠKOLY
- ZÁSOBOVACÍ VSTUP JEDÁLNE MATERSKEJ ŠKOLY
- ÚNIKOVÝ VÝCHOD NA RAMPU MATERSKEJ ŠKOLY
- HLAVNÝ VSTUP DO ARÉÁLU MATERSKEJ ŠKOLY
- VSTUPY DO EXISTUJÉCEJ PREDALNE
- VSTUP DO PODZEMNÝCH PŘIESTOROV KOTLOVNE
- NAVROVANÉ NOVÉ STROMY - LIPA

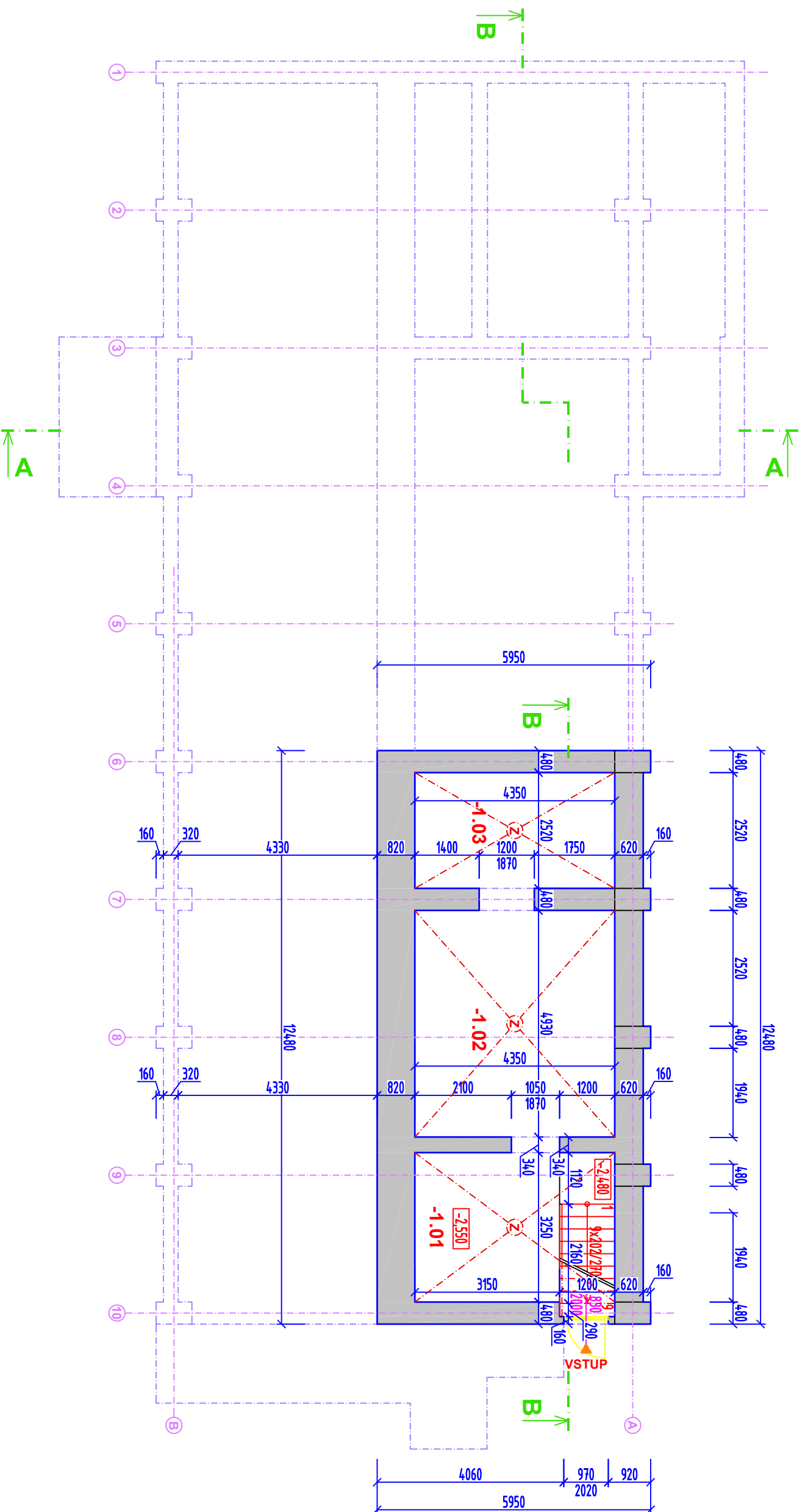
**OBJEKT ZATEPLENIE OBJEKTU ŠKOLKY**

ADRESA	BORNIKA por. č. 18/2, 18/5, reg. "C" KN k.ú.: Borinka
INVESTOR	Obec Borinka Borinka 110 900 32 Borinka

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. arch. Jaroslav LALÍK
VÝPRAVOVAL	Ing. arch. Katalína VEISCHMIDT, PhD.
NÁZOV VÝKRESU	SITUÁCIA

STUPEŇ	ZMENA STAVBY PŘED DOKONČENÍM	VÝKRES Č.
PROFESIA	ARCHITECTURA	01
FORMÁT	2 x A4, 420x297	
DÁTUM	Jun 2022	
MĚRKA		1:200





**POZNAMKY:**

- VŠETKY ROZMERY NA STAVBE PREMERAŤ, PRI PADNÉ ROZDIELY KONZULTOVAŤ SO ZODPOVEDNÝM PROJEKTANTOM I
- REALIZÁCIU ZATEPLENIA OBVODOVÝCH STIEN JE POTREBNÉ VYKONAŤ V ZMYSLE PROTIPÓŽARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY I
- Z OSTENIA NAJPRV ODSTRÁNIŤ PŮVODNÚ OMIETKU PO NOSNÝ MATERIÁL A NÁSLEDNE ZATEPLIŤ
- ODSKOKY A NEROVNOSTI V ROVINE FAŠÁDY VYROVNAŤ ROZDIELNOU HRÚBKOU TI DOSIEK
- KLAMPIARSKÉ VÝROBKÝ ZAMERAŤ NA STAVBE PODLA SKUTOČNOSTI
- BLESKOZVODY OSADIŤ PO POUŽITÍ FAŠÁDY

SADA C

### LEGENDA MIESTNOSTÍ

č.m.	NÁZOV	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]	ÚPRAVA POUŽITÝCH		
			PODLAHA	STENY	STROP
1.01	SKLAD	14,52	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
1.02	KOTOLNA	21,44	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
1.03	SKLAD	10,96	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
SPOLU		46,92			

### LEGENDA MATERIÁLOV

EKZISTUJÚCE MURIVO BEZ BLIŽŠEJ ŠPECIFIKÁCIE



ZATEPLENIE STROPU SUTERÉNU, hr: 80 mm  
KNAUFINSULATION CLT CI THERMAL

### OBJEKT ZATEPLENIE OBJEKTU ŠKÔLKY

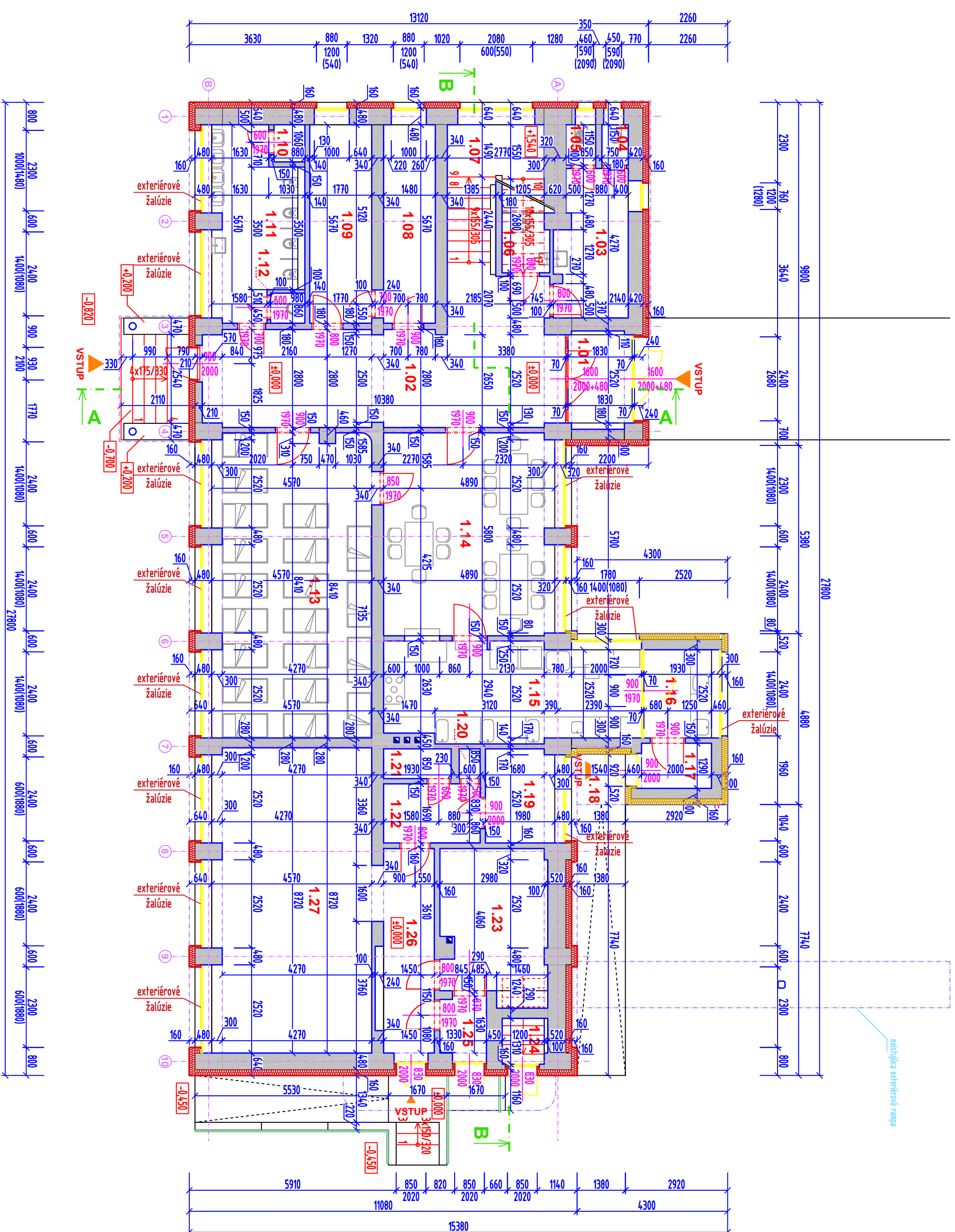
ADRESA	BORNIKA por. č.: 18/2, 18/5, reg. "C" KN K.U.: Borňka
INVESTOR	Obec Borňka Borňka 110 900 32 Borňka

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT  
Ing. arch. Jaroslav LALÍK

VYPRACOVAL  
Ing. arch. Katarína VEISCHMIDT, PHD.

### NÁZOV VÝKRESU PÔDORYS 1.PP

STUPEŇ	ZMENA STAVBY PRED DOKONČENÍM	VÝKRES Č.
PROFESIA	ARCHITEKTÚRA	02
FORMÁT	2 x A4, 420x297	
DÁTUM	Jún 2022	
MIERKA		1:100



LEGENDA MIESTNOSTÍ

Č.č.	NÁZOV	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]	ÚPRAVA POUVRCHOV		
			PODLAHA	STĚNY	STRÔP
101	ZÁDVERE	4,61	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
102	CHODBA	32,98	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
103	ŠATŇA KUCHÁR-UPRATOVÁČKA	8,35	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
104	WC KUCHÁRA	0,86	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
105	MESTNOSŤ UPRAŤOVAČKY	0,98	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
106	WC HOSTIA	2,25	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
107	SPOLNOSŤOVÝ PŘESTOR	9,29	PVC	OMIETKA	OMIETKA
108	KABINET	8,39	PVC	OMIETKA	OMIETKA
109	RIADITEĽ	0,03	PVC	OMIETKA	OMIETKA
110	TECHNICKÁ MESTNOSŤ	0,39	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
111	HYGIENA DETÍ	12,61	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
112	WC ZAMESTNANCOV	0,84	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
113	SPÁĽŇA	39,34	LAMINÁTOVÉ PANKETY	OMIETKA	OMIETKA
114	JEDÁĽEŇ	28,13	LAMINÁTOVÉ PANKETY	OMIETKA	OMIETKA
115	KUCHYŇA	20,02	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
116	PRIPRÁVOVŇA	4,86	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
117	ZÁDVERE	2,38	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
118	ZÁVĚTRIE	2,45	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
119	SPALDO	5,27	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
120	SPALDO	0,51	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
121	SPALDO	1,64	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
122	CHODBA	4,66	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
123	SPALDO POTRAVINŮ	5,16	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
124	SPOLNOSŤOVÝ PŘESTOR	1,28	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
125	ZÁDVERE	2,13	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
126	CHODBA	9,04	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
127	OBČERADNÝ PŘESTOR	39,50	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMIETKA	OMIETKA
	SPOLU	288,69			

LEGENDA MATERIÁLOV

- EXISTUJÚCE MURIVO BEZ BLIŠIEJ ŠPECIFIKÁCIE
- PŮVODNÝ KONTRAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM, MINERÁĽNA VLNÁ
- NAVROVYVANÝ KONTRAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM, MINERÁĽNA VLNÁ
- FASÁDA HR. 160mm
- OSTĚNIA HR. 60mm

**POZNÁMKY:**  
 1. VŠETKY ROZMERY NA STAVBE PŘEMERAŤ. PŘI PADNÉ ROZDIELY KONZULTOVAŤ SO ZODPOVEDNÝM PROJEKTANTOM!  
 2. REALIZÁCIU ZATEPLENIA OBVODOVÝCH STIEN JE POTRÉBNÉ VYKONÁŤ V ZMYSLE PROTIPŮŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STA VY 1.  
 3. Z OŠTĚNIA NA PŘEVY ODSŤRÁŇIŤ PŮVODNÝ OMIETKU PO NOSNÝ MATERIÁL A NÁSLEDNE ZATEPIŤ!  
 4. ODSKOKY A NEROVNOTNOSTI V ROVINE FASÁDY VYROVNAŤ ROZDIELNOU HRUBKOU TI DOSIEK  
 5. KLAMPAŘSKÉ VÝROBKY ZAMERÁŤ NA STAVBE PODLA SKUČNOSTI  
 6. BLESKOVODY OSADIŤ PO POUVRCHU FASÁDY

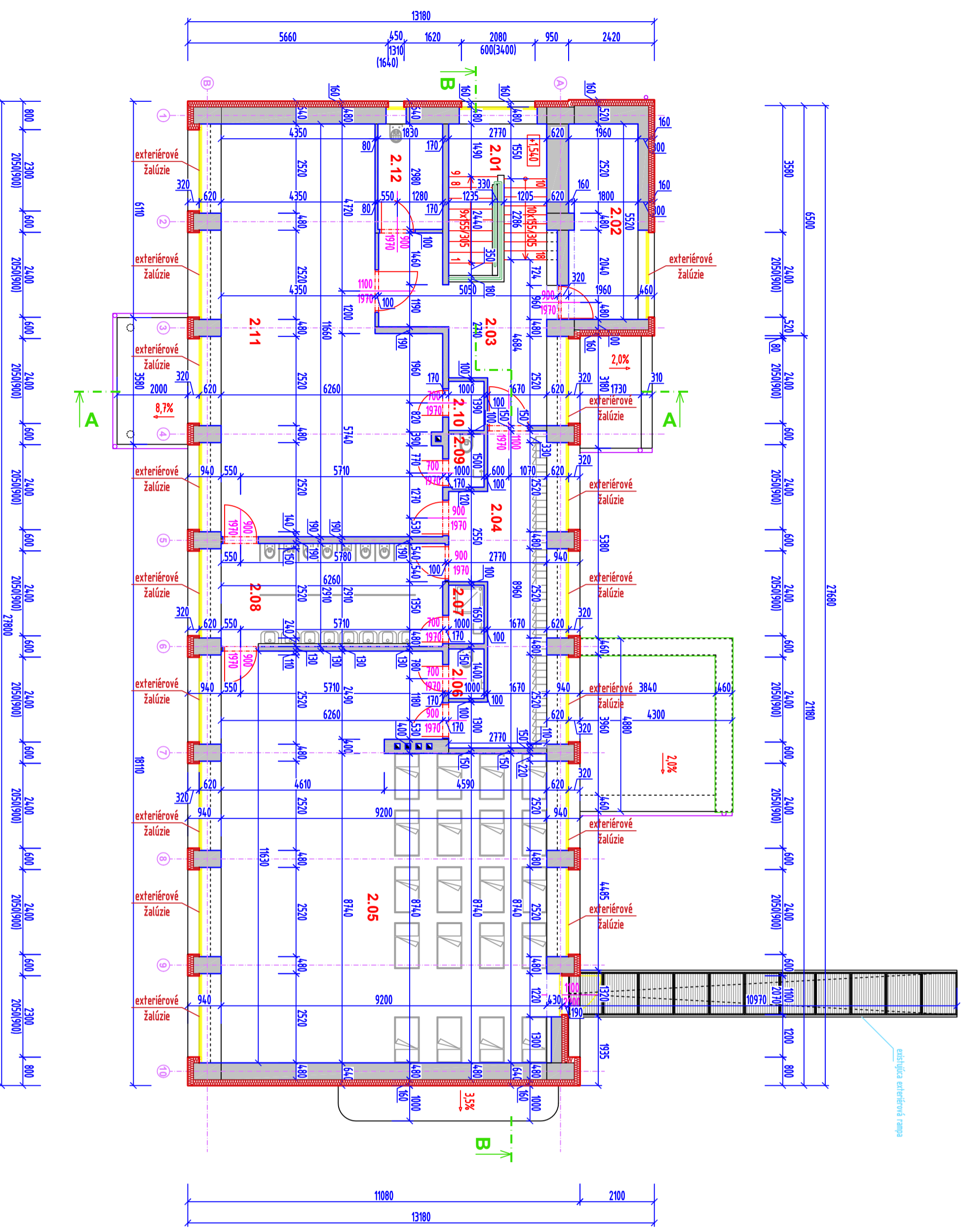
OBJEKT  
**ZATEPLENIE OBJEKTU ŠKOLKY**  
 ADRESA  
 BORNIKA por. č. 18/2, 18/5, reg. "C" KN k.ú. Borinka  
 INVESTOR  
 Obec Borinka Borinka 110 900 32 Borinka

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT  
 Ing. arch. Jaroslav LALÍK  
 VYPRACOVÁV  
 Ing. arch. Katarína VEISCHMIDT, Ph.D.

NÁZOV VÝKRESU  
**PŮDORYS 1.NP**

STUPEŇ ZMENA STAVBY PŘED VÝKRES C.  
 PROFESIA DOPLACENÍ ARCHITECTURA  
 FORMÁT 3 x A4, 630x297  
 DÁTUM Jún 2022  
 MIERKA 1:100





LEGENDA MIESTNOSTÍ

ČM.	NÁZOV	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]	ÚPRAVA PLOCHOV		
			PODLAHA	STENY	STROP
2.01	SKRIBOVÝ PŘESTOR	12,28	PVC	OMETIVA	KAZET. SÍK PODHLAD
2.02	KANCELÁRIA	10,74	PVC	OMETIVA	PLAV. SÍK PODHLAD
2.03	GDODBA	14,83	PVC	OMETIVA	KAZET. SÍK PODHLAD
2.04	GDODBA	19,14	PVC	OMETIVA	KAZET. SÍK PODHLAD
2.05	SPÁLNIA + HERNA	97,84	PVC	OMETIVA	PLAV. SÍK PODHLAD
2.06	WC ÚČITEĽ	1,40	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMETIVA	PLAV. SÍK PODHLAD
2.07	SPRCHA	1,65	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMETIVA	PLAV. SÍK PODHLAD
2.08	HYGIENA DETÍ	18,21	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMETIVA	PLAV. SÍK PODHLAD
2.09	WC ÚČITEĽ	1,50	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMETIVA	PLAV. SÍK PODHLAD
2.10	SKLAD HRÁČEK	1,39	PVC	OMETIVA	PLAV. SÍK PODHLAD
2.11	HERNA	61,56	PVC	OMETIVA	PLAV. SÍK PODHLAD
2.12	SKLAD PRÁDIA	5,45	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMETIVA	OMETIVA
	SPOLU	299,91			

LEGENDA MATERIÁLOV

- EXISTUJÚCE MURIVO BEZ BUŽEJ ŠPECIFIKÁCIE
- NARHOVANÝ KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM, MINERÁLNÁ VLNNA
- FASÁDA HR. 160mm
- OSTENIA HR. 60mm

**POZNÁMKY:**  
 1. VŠETKY ROZMERY NA STAVBE PREMERATI. PRÍPADNÉ ROZDIELY KONZULTUVAJTE SO ZODPOVEDNÝM PROJEKTANTOM!  
 2. REALIZÁCIU ZATEPLENIA OBVODOVÝCH STIEN JE PO TREBNÉ VYKONÁŤ V ZMYSLE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY!  
 3. Z OSTENIA NA PRV ODSŤRÁNIŤ PAVODNÚ OMETIKU PO NOSNÝ MATERIÁL A NÁSLEDNE ZATEPLIŤ!  
 4. ODSŤRKY A NEROVNOSTI V ROVINE FASÁDY VYROVNAŤ ROZDIELNOU HRUBKOU TI DOSIEK  
 5. KLAMPÍARSKÉ VÝROBKÝ ZAMERAŤ NA STAVBE PODLA SKUTOČNOSTI  
 6. BLESKOZODY OSADIŤ PO POUČENÍ FASÁDY

OBJEKT ZATEPLENIE OBJEKTU ŠKOLKY

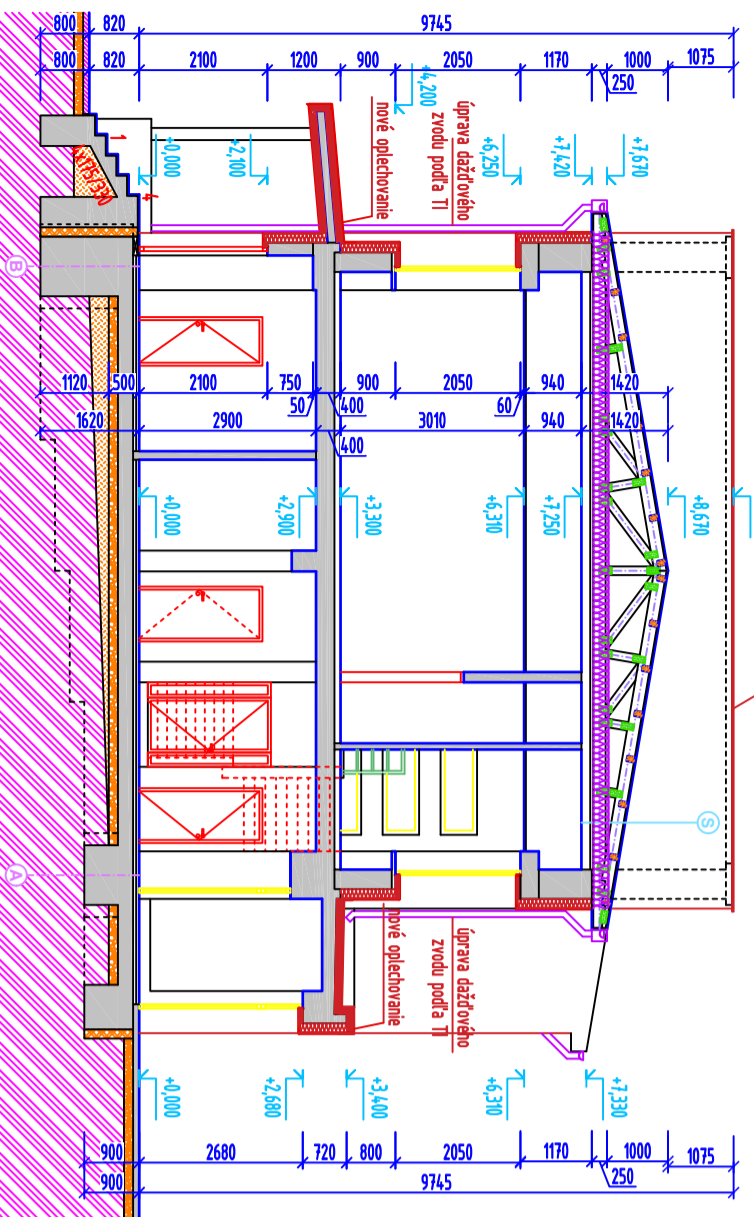
ADRESA	BORNIKA Por. č.: 1182, 1185, reg. "C" KN k.ú. Borňka
INVESTOR	Obec Borňka Borňka 110 900 32 Borňka

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. arch. Jaroslav JALIK
VYPRACOVAL	Ing. arch. Katarína VEISCHMIDT, PhD.
NÁZOV VÝKRESU	PŌDORYS 2.NP

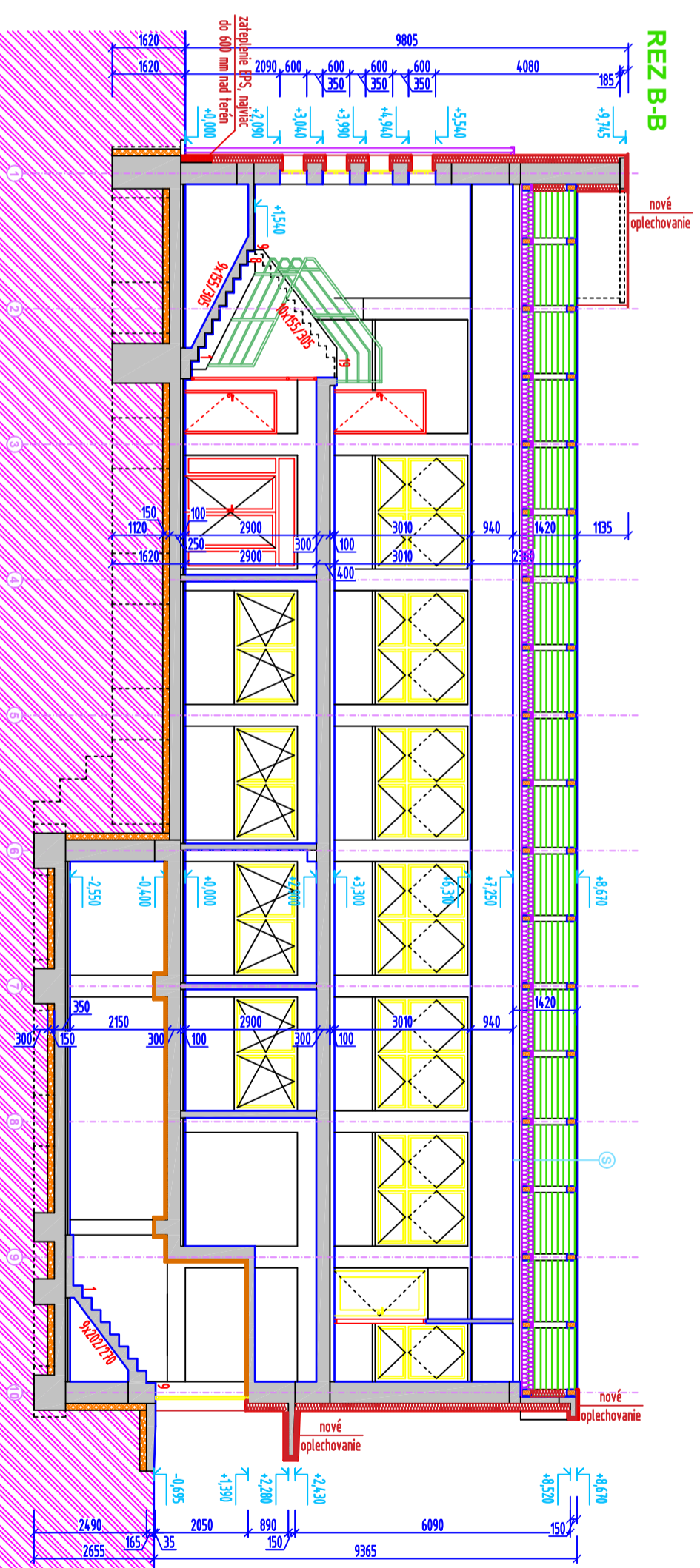
STUPEŇ	ZMENIA STAVBY PRŊED DOKONČENÍM	VYKRES C.
PROFESIA	ARCHITEKTURA	
FORMÁT	3 x A4, 630x227	<b>04</b>
DÁTUM	Jun 2022	
MIERKA	<b>1:100</b>	












## REZ A-A



## REZ B-B



### LEGENDA MATERIÁLOV

-  EXISTUJÚCE MURIVO BEZ BUŽEŠEJ ŠPECIFIKÁCIE
-  EXISTUJÚCE ZHUTNÉ MASY SÝ ŠTRUKU BEZ BUŽEŠEJ ŠPECIFIKÁCIE
-  PASTILÝ TERÉN
-  EXISTUJÚCE DREVENÉ KONŠTRUKČIE ZBIŤANÝCH NOSNÍKOV BEZ BUŽEŠEJ ŠPECIFIKÁCIE
-  NAVRHOVANÝ KONTAKTÍVNY ZATEPLOVACÍ SYSTÉM, MINERÁLNA VLNKA PLO-35 hr. 30 mm
-  NAVRHOVANÝ KONTAKTÍVNY ZATEPLOVACÍ SYSTÉM, MINERÁLNA VLNKA CI-11 THERMAL hr. 80 mm
-  NAVRHOVANÝ KONTAKTÍVNY ZATEPLOVACÍ SYSTÉM, MINERÁLNA VLNKA FASÁDA hr. 160mm
-  NAVRHOVANÉ ZATEPLENIE, MINERÁLNA VLNKA OSTENIA hr. 80mm
-  NAVRHOVANÉ ZATEPLENIE, MINERÁLNA VLNKA STRECHA hr. 250 mm

**POZNÁMKY:**

1. VŠETKY ROZMERY NA STAVBE PREMERAŤ! PRI PÁDNÉ ROZDIELY KONZULTOVAŤ SO ZODPOVEDNÝM PROJEKTANTOM!
2. REALIZÁCIU ZATEPLENIA OBVODOVÝCH STIEN JE POTREBNÉ VYKONAŤ V ZMYSLE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY!
3. Z OSTENIA NAJPRV ODSTRÁNIŤ PÁVODNÚ OMIETKU PO NOSNÝ MATERIÁL A NÁSLEDNE ZATEPIŤ!
4. ODSKOKY A NEROVNOSTI V ROVINE FASÁDY VYROVNAŤ ROZDIELNOU HRUBOU TI DOŠIEK
5. KLAMPAŘARKE VÝROBKY ZAMERAŤ NA STAVBE PODLA SKUTOČNOSTI
6. BLESKOZODDY OSADIŤ PO POUČHU FASÁDY

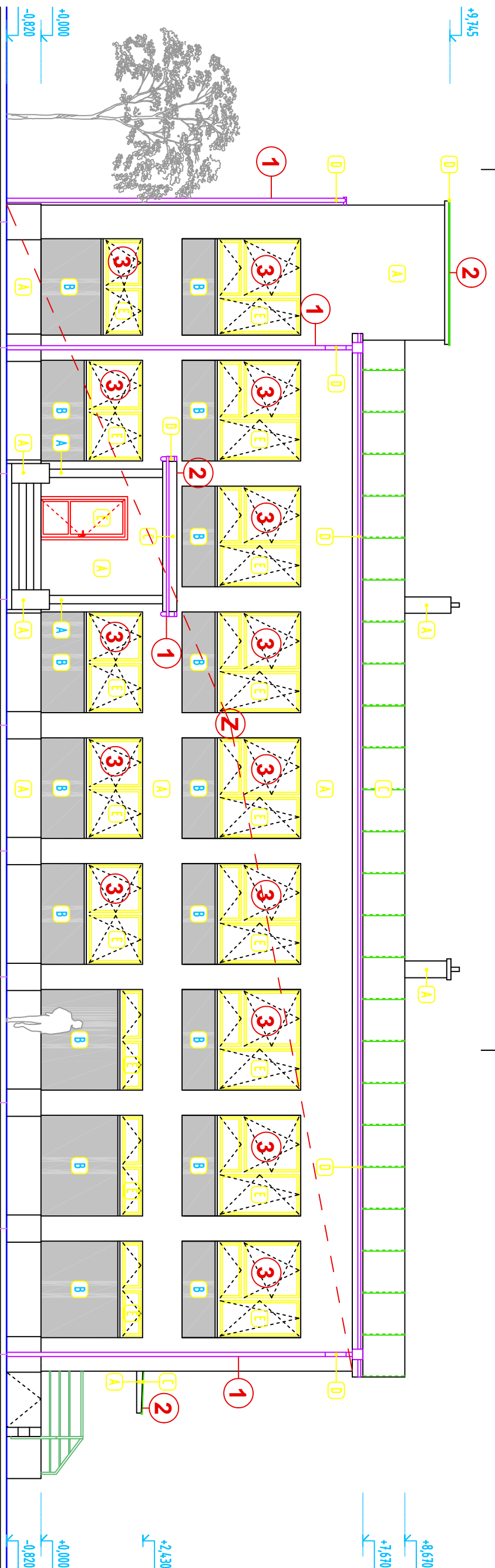
ŠKOLA ©

### OBJEKT ZATEPLENIE OBJEKTU ŠKOLKY

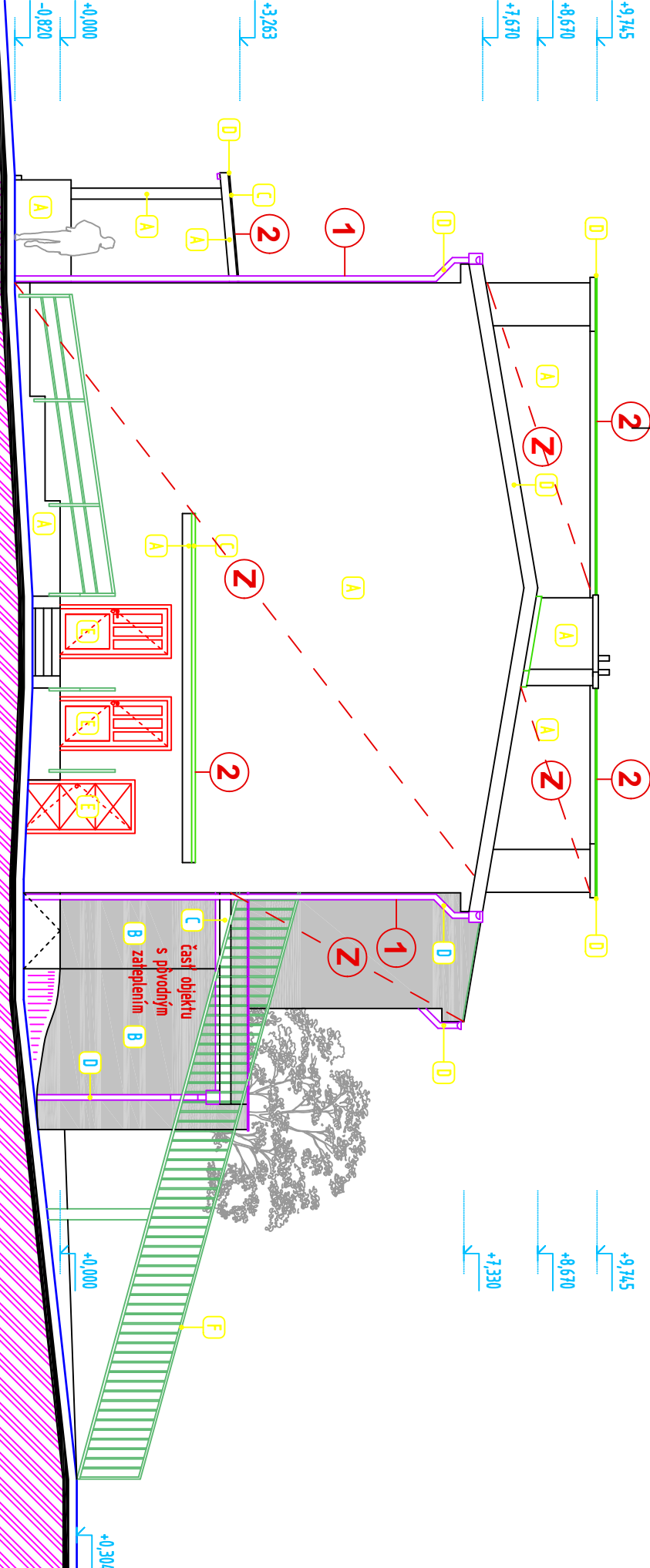
ADRESA	BORNIKA por. č. 18/2, 18/5, reg. C KN k.ú. Borňsko
INVESTOR	Obec Borňka 900 92 Borňka

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. arch. Jaroslav LAJLIK
VYPRACOVAL	Ing. arch. Katarína VEŠCHMIDT. PRD.
NÁZOV VÝKRESU	REZ A-A, REZ B-B

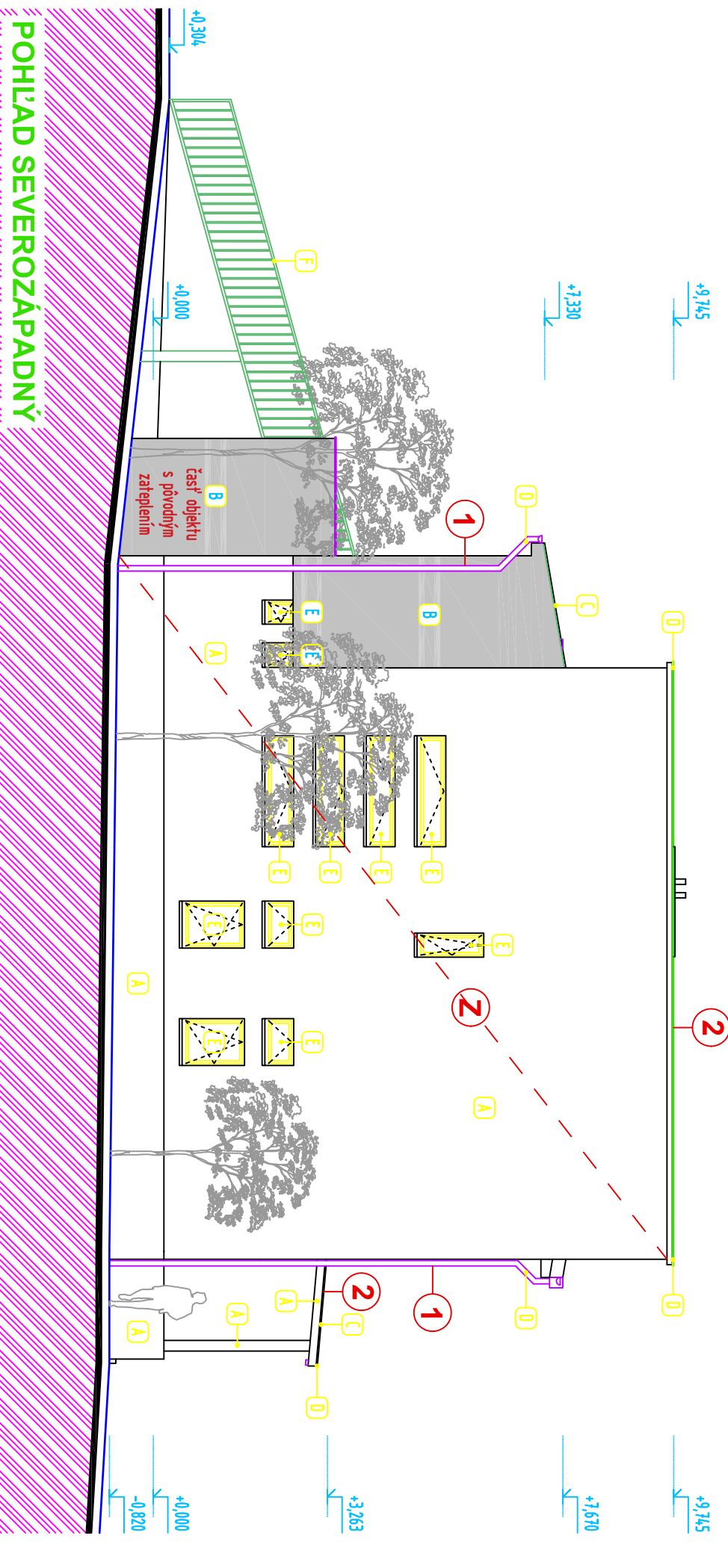
STUPEŇ	ZMENA STAVBY PRED DOKONČENÍM ARCHITEKTURA	VÝKRES Č.
PROFESIA	ARCHITEKTURA	05
FORMÁT	4 x A4, 738x297	
DÁTUM	Jún 2022	
MIERKA	1:100	



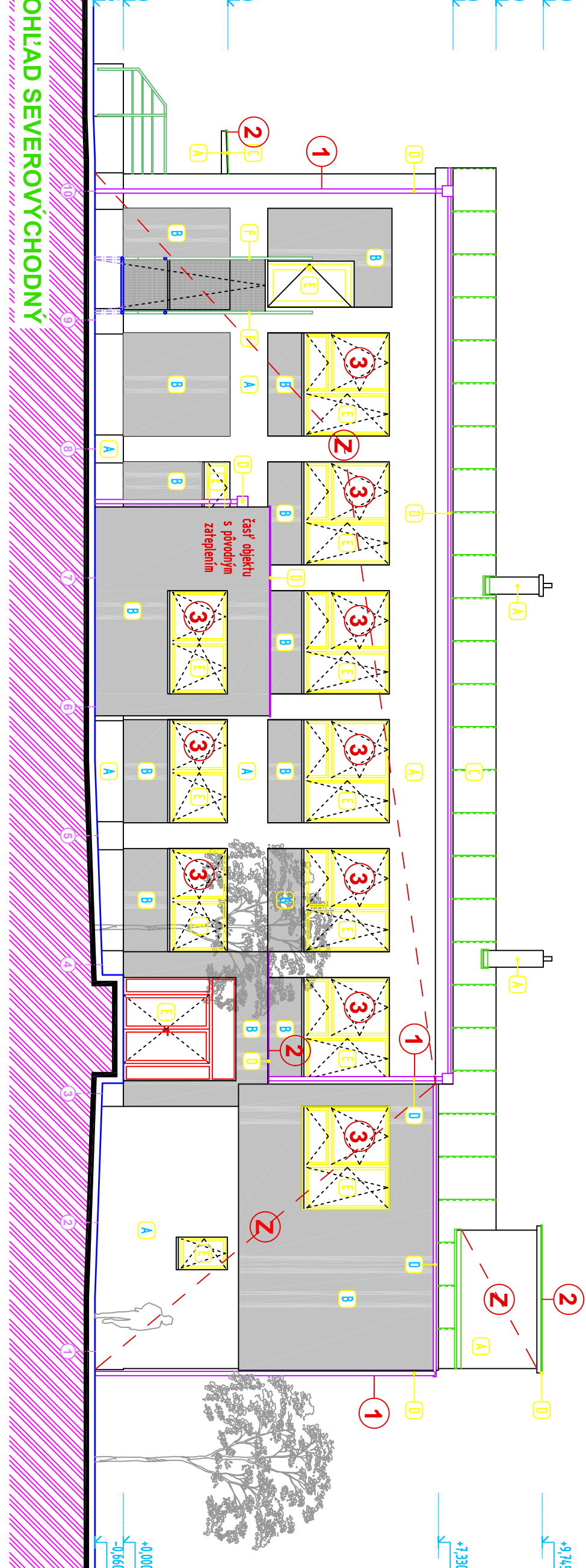
POHĽAD JUHOZÁPADNÝ



POHĽAD JUHOVÝCHODNÝ



POHĽAD SEVEROZÁPADNÝ



POHĽAD SEVEROVÝCHODNÝ

LEGENDA

- A) FASÁDNA JEHOZDZNNÁ SUKKÁTOVÁ / AKRYLÁTOVÁ OBEHTKA ZATRETIÁ, NR. ZRNKA 1 mm, FARBA BELA
- B) FASÁDNA JEHOZDZNNÁ SUKKÁTOVÁ / AKRYLÁTOVÁ OBEHTKA ZATRETIÁ, NR. ZRNKA 1 mm, FARBU DERMUJE INVEŠTOR
- C) PLEŤOVÁ FALCOVÁKÁ KRVTINA Z POZINKOVANEJ ALERHU, FARBA ANTRACIT (RAL 7069)
- D) KLAMPARSKÉ VÝROBKÝ Z POZINKOVANEJ PLEŤU ZAHŔNÁJUJE: OPLEŤOVANE AKTY, ZVODOVÉ KOTLIKÝ, ZVODOVÉ RÁRY A ODKVAPOVÉ ŽLABY, FARBA ANTRACIT (RAL 7066)
- E) VÝPLNE OTVOROV ZAHŔNÁJUJE: PLASTOVÉ OKNÁ, VODOVÉ DVERE A ZASKLENÉ STENÝ S IZOLÁČNYM TROSKLOM, FARBA ANTRACIT (RAL 7066)
- F) OCEVOJÉ ZÁBRADLE VÝŠKY 1100mm, FARBA ANTRACIT (RAL 7066)
- Z) ZATRETIENÉ OBJEKTY - IMERÁLNÁ VANA
- 1) PRÍSPOSOBENÉ DŔŽŔVÝCH ZVODOV K ZATREPLENEJ FASÁDE
- 2) NOVÉ OPLEŤOVANÉ
- 3) NAVRHOVANÉ EXTERÉORNÉ ŽALÚZIE

**POZNAMKY:**  
 1. VŠETKY ROZMIERY NA STAVEBE PREBERAŤ, PŘI-  
 PADNÉ ROZDIELY KONZULTOVAŤ SO ZODPOVED-  
 NÝM PROJĚKTOVATEM!  
 2. REALIZÁCIU ZATREPLENIA OBVOJOVÝCH STIEN  
 JE POTRIBNÉ VYKONÁŤ V ZMYSLE PROTIPOŽIAR-  
 NEJ BEZPEČNOSTI STAVBY!  
 3. Z OŠTĚNIA NÁPŘEVY ODSŤRÁVIŤ PŔVODNŮ  
 OMIETKU PO NOSNÝM MATERIÁLE A NÁSLEDNE  
 ZATREPIŤ  
 4. ODSKOKY A ROZDIELNOSTI V ROVINE FASÁDY  
 VYROVŔNAŤ ROZDIELNOU HRUBKOU 111 DOŠIEK  
 5. KLAMPARSKÉ VÝROBKÝ ZÁBERAŤ NA STAVEBE  
 PODLA SKUTOČNOSTI  
 6. BLEŠKOVODY OSADIŤ PO POUČHU FASÁDY

OBJEKT  
**ZATREPLENIE OBJEKTU  
 ŠKOLKY**

ADRESA  
 BOHRIKA  
 ppr. č. 18/2, 18/5, reg. "C" KN  
 k.ú. Bohriko

INVEŠTOR  
 Obec Bohrika  
 Bobrova ul. 10  
 902 30 Bohriko

ZODPOVEDNÝ  
 PROJĚKTANT  
 Ing. arch. Jaroslav Lalič

VÝPRAČOVÁŤ  
 Ing. arch. Katarína Velišchmidová PhD.

NÁZOV  
 VÝKRESU  
**POHĽADY**

STUPEŇ DOKONČENIA	STAVBA STAVBY PŘED DOKONČENIEM	VÝKRES Č. <b>06</b>
PROJEKTA ARCHITECTURA		
FORMÁT	S X44 890x497	
DÁTUM	Jun 2022	
MIERKA	<b>1:100</b>	