

Zmluva o dielo

uzavretá podľa § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „**Obchodný zákonník**“)

(ďalej len „**zmluva**“)

medzi nasledovnými zmluvnými stranami:

Objednávateľ:

Slovenská republika zastúpená Ministerstvom dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

Sídlo: Nám. slobody 6, 810 05 Bratislava

Oprávnený k podpisu: Ing. Martin Čatloš, vedúci služobného úradu ministerstva
Poverený ministrom dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky v Organizačnom poriadku Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

Oprávnení pre vecné a obchodné rokovania: generálny riaditeľ sekcie bytovej politiky a mestského rozvoja
vedúci oddelenia ekonomických nástrojov
vedúci oddelenia pre vedu a výskum

IČO: 30416094

DIČ: 2020799209

Bankové spojenie: Štátna pokladnica

Číslo účtu: 7000117681/8180

IBAN: SK 71 8180 0000 0070 0011 7681

(ďalej len „**objednávateľ**“)

a

Zhotoviteľ:

Názov: Technický a skúšobný ústav stavebný, n.o.

Sídlo: Studená 3, 831 04 Bratislava,

Štatutárny orgán: prof. Ing. Zuzana Sternová, PhD.

Oprávnení pre vecné a obchodné rokovania: prof. Ing. Zuzana Sternová, PhD., riaditeľka
Ing. Ivan Janotka, CSc., pobočka Bratislava, TSÚS, n.o.

IČO: 31 821 987

DIČ/IČ DPH: SK2021691881

Bankové spojenie: VÚB, a.s.

Číslo účtu: 1670563157/0200

IBAN: SK 37 0200 0000 0016 7056 3157

Zapísaný v: Obvodný úrad Bratislava I.,
Registračné číslo: OVVS-674/55/2002-NO

(ďalej len „**zhotoviteľ**“, objednávateľ a zhotoviteľ ďalej spoločne len ako „**zmluvné strany**“
a jednotlivá „**zmluvná strana**“)

Článok I

Predmet zmluvy

Predmetom zmluvy je záväzok zhotoviteľa zhotoviť a odovzdať objednávateľovi dielo: **„Rekognoskácia fyzického a chemického stavu pórobetónu po dlhodobej expozícii v bytových budovách“** podľa špecifikácie uvedenej v prílohe č. 1 zmluvy, ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť zmluvy a za podmienok uvedených v zmluve na 2 ks elektronického nosiča dát (formát MS Office 97 – 2003 na CD nosiči) a 2 ks tlačenej vyhotovenia vo formáte MS Office 97 – 2003 v slovenskom jazyku (ďalej len **„dielo“**) a záväzok objednávateľa zaplatiť zhotoviteľovi za zhotovenie diela cenu za dielo.

Článok II

Čas, miesto a spôsob plnenia zmluvy

1. Zhotoviteľ je povinný zhotoviť a odovzdať dielo riadne a včas. Dielo je zhotovené a odovzdané riadne, ak spĺňa všetky požiadavky podľa zmluvy, podľa pokynov objednávateľa a zodpovedá účelu sledovanému zmluvou. Dielo musí byť zhotovené v kvalite stanovenej objednávateľom v súlade s technickými normami, právnymi predpismi a bez väd, ktoré by mohli mať za následok vznik škody alebo inej ujmy na strane objednávateľa alebo tretej osoby.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť a odovzdať dielo do 15.11.2014.
3. Miestom odovzdania diela je sídlo objednávateľa, pokiaľ objednávateľ neurčí inak, o čom je povinný zhotoviteľa v dostatočnom časovom predstihu, nie kratšom ako 2 (dva) pracovné dni písomne informovať.
4. Zhotoviteľ po zhotovení diela vyzve objednávateľa mailom alebo písomne najmenej 24 (dvadsaťštyri) hod. vopred na jeho prevzatie v sídle objednávateľa.
5. Objávateľ je povinný riadne zhotovené dielo prevziať. Dielo je prevzaté objednávateľom momentom podpísania preberacieho protokolu. Zodpovednosť zhotoviteľa za zhotovené dielo podľa príslušných právnych predpisov nie je jeho odovzdaním dotknutá.
6. Objávateľ nie je povinný prevziať dielo, ktoré nie je riadne zhotovené. V tom prípade je zhotoviteľ povinný dielo bezodplatne upraviť v súlade s pripomienkami vznesenými na kontrolnom dni podľa čl. IV ods. 2 tejto zmluvy. Pripomienkou objednávateľa sa rozumie pripomienka k vecnej (kvalitatívnej) stránke diela.

Článok III

Cena a platobné podmienky

1. Cena za dielo je stanovená dohodou zmluvných strán a je v súlade so zákonom NR SR č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva financií Slovenskej republiky č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov nasledovne:

48 000,- Eur bez DPH (slovom: štyridsaťosemtisíc eur)
57 600,- Eur s DPH (slovom: päťdesiatsedemtisícšesťsto eur)

Z toho:
v roku 2013: 25 000,- Eur bez DPH / 30 000,- Eur s DPH
v roku 2014: 23 000,- Eur bez DPH / 27 600,- Eur s DPH
2. Cena podľa odseku 1 tohto článku zmluvy je konečná. Zhotoviteľ je podľa príslušných právnych predpisov Slovenskej republiky platcom DPH.

3. Cena podľa odseku 1 tohto článku zmluvy zahŕňa všetky náklady súvisiace so zhotovením a odovzdaním diela.
4. Cena za dielo podľa odseku 1 tohto článku zmluvy sa bude zhotoviteľovi platiť po častiach vo výške zodpovedajúcej tej časti diela, ohľadom ktorej sa uskutoční kontrolný deň podľa čl. IV, ods. 2 tejto zmluvy, po akceptácii správy o riešení úlohy výskumu a vývoja podľa článku IV ods. 3 zmluvy a prevzatí diela na základe preberacieho protokolu a faktúry nasledovne:
 - a) 1. platba vo výške 25 000 Eur bez DPH (slovom: dvadsaťpäť tisíc eur) po 1. kontrolnom dni
 - b) 2. platba vo výške 18 400 Eur bez DPH (slovom: osemnásťtisíc štyristo eur) po 2. kontrolnom dni
 - c) 3. platba vo výške 4 600 Eur bez DPH (slovom: štyri tisíc šesťsto eur) po 3. kontrolnom dni a po protokolárnom odovzdaní a prevzatí diela. Preberací protokol je neoddeliteľnou súčasťou faktúry.
5. Podrobná špecifikácia ceny za dielo je stanovená v prílohe č. 2 zmluvy, ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť zmluvy.
6. Faktúra je splatná do 30 (tridsiatich) dní odo dňa jej doručenia objednávateľovi.
7. Faktúra musí mať všetky náležitosti stanovené príslušnými právnymi predpismi. V prípade, že faktúra nebude obsahovať predpísané náležitosti, resp. budú v nej uvedené nesprávne, alebo neúplné údaje, je objednávateľ oprávnený túto faktúru vrátiť pred jej splatnosťou. Opravenej alebo novej faktúre plynie nová 30 (tridsať) dňová lehota splatnosti od jej doručenia objednávateľovi.
8. Zhotoviteľ berie na vedomie, že finančné prostriedky zo štátneho rozpočtu Slovenskej republiky určené na plnenie si svojich záväzkov objednávateľa podľa zmluvy na roky 2013 až 2014 môžu byť upravené v priebehu fiškálneho roka na základe rozpočtového opatrenia Ministerstva financií Slovenskej republiky (ďalej len „MF SR“) a regulácie rozpočtových výdavkov MF SR. Takéto zmeny zmluvy v dôsledku úpravy rozsahu finančných prostriedkov vyčlenených zo štátneho rozpočtu Slovenskej republiky na plnenie si svojich záväzkov objednávateľa podľa zmluvy je možné vykonať len vo forme písomného dodatku k zmluve.

Článok IV **Kontrolné dni**

1. Zhotoviteľ je pri zhotovení diela povinný postupovať podľa špecifikácie prác uvedenej v prílohe č. 1 k zmluve a pokynov objednávateľa, ktoré vyplývajú z prerokovania postupu riešenia v kontrolné dni.
2. Kontrolné dni postupu prác sa uskutočnia na základe dohody zmluvných strán v termíne:
 1. Kontrolný deň do: najneskôr 15.11.2013,
 2. Kontrolný deň do: najneskôr 15.09.2014,
 3. Kontrolný deň do: najneskôr 15.11.2014.
3. Záverečné odovzdanie a prevzatie diela sa uskutoční podľa čl. II ods. 2. Zhotoviteľ odovzdá objednávateľovi najneskôr 7 (sedem) kalendárnych dní pred termínom konania kontrolného dňa podľa ods. 2 tohto článku zmluvy situačnú resp. záverečnú správu (ďalej len „správa“), s popisom vykonaných prác ohľadom ktorej sa má vykonať kontrolný deň.
4. Správa podľa odseku č. 3 tohto článku zmluvy podlieha schvaľovaciemu konaniu zo strany objednávateľa nasledovne:
 - a) Správu objednávateľ pripomienkuje na kontrolnom dni.
 - b) Zhotoviteľ upraví správu podľa prípadných pripomienok v termíne dohodnutom na kontrolnom dni (najviac do 20 pracovných dní) a predloží ju opätovne objednávateľovi na schválenie. Uvedený termín sa uvedie v zázname z kontrolného

dňa. Ak správa zo zhotovenia diela spĺňa podmienky špecifikácie prác podľa prílohy č. 1 k zmluve, objednávateľ ju schváli a protokolárne prevezme.

Článok V

Práva a povinnosti zmluvných strán

1. Zhotoviteľ je povinný pri zhotovovaní diela postupovať s odbornou starostlivosťou, v súlade so záujmami objednávateľa, ktoré pozná alebo musí poznať pri vynaložení odbornej starostlivosti a riadiť sa pokynmi objednávateľa, ibaže sú v rozpore s platnými právnymi predpismi alebo účelom zmluvy.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že od pokynov objednávateľa sa môže zhotoviteľ odchýliť, len ak je to naliehavo nevyhnutné v záujme objednávateľa a zhotoviteľ nemôže včas dostať jeho súhlas. Zhotoviteľ je však povinný o takomto postupe objednávateľa bez zbytočného odkladu písomne informovať.
3. Zhotoviteľ je povinný podľa potreby objednávateľa zúčastňovať sa na rokovaníach a kontrolných dňoch k zhotoveniu diela.
4. Zhotoviteľ je povinný oznámiť objednávateľovi všetky okolnosti, ktoré zistil pri plnení svojich záväzkov a ktoré môžu mať vplyv na zmenu pokynov objednávateľa týkajúcich sa dosiahnutia účelu sledovaného zmluvou alebo sú podľa názoru zhotoviteľa nevyhnutné na riadne plnenie záväzkov podľa zmluvy.
5. Objednávateľ je povinný poskytnúť zhotoviteľovi potrebnú súčinnosť pri zhotovení diela, najmä poskytnúť zhotoviteľovi na požiadanie všetky podklady, ktoré sú podľa zhotoviteľa nevyhnutné pre zhotovenie diela. Objednávateľ zodpovedá za správnosť a úplnosť ním poskytnutých podkladov. S poskytnutými podkladmi zhotoviteľ nie je oprávnený nakladať inak ako za účelom zhotovenia diela, najmä ich sprístupniť tretím osobám, a to ani po zániku/zrušení zmluvy. Po pominutí účelu ich držania je zhotoviteľ povinný ich vrátiť objednávateľovi.
6. Objednávateľ je povinný včas informovať zhotoviteľa o všetkých skutočnostiach potrebných na zabezpečenie úspešného plnenia záväzkov podľa zmluvy.
7. Zhotoviteľ sa zaväzuje neodkladne písomne informovať objednávateľa o každom prípadnom zdržení, či iných skutočnostiach, ktoré by mohli ohroziť včasné a riadne vykonanie a odovzdanie diela.
8. Objednávateľ sa zaväzuje zaplatiť zhotoviteľovi za riadne vykonanie diela cenu podľa článku III zmluvy.

Článok VI

Záväzok mlčanlivosti

1. Všetky informácie, ktoré si zmluvné strany pre splnenie predmetu zmluvy navzájom poskytli počas predzmluvných rokovaní, pri uzavretí zmluvy a po uzavretí zmluvy sa považujú za dôverné a poskytnúť tieto informácie tretej osobe môže zmluvná strana len po predchádzajúcom písomnom súhlase druhej zmluvnej strany. Uvedené informácie sa zaväzuje chrániť ako vlastné, využívať ich len v súvislosti s plnením predmetu zmluvy, nezneužívať a nesprístupniť ich tretím osobám.
2. Záväzok mlčanlivosti platí aj po ukončení zmluvného vzťahu.
3. Povinnosť objednávateľa sprístupniť informácie podľa príslušných predpisov nie je týmto ustanovením dotknutá.

Článok VII

Vlastnícke právo k dielu a nebezpečenstvo škody na ňom

Vlastnícke právo k dielu a nebezpečenstvo škody na diele prechádza na objednávateľa momentom prevzatia diela.

Článok VIII

Autorské práva k dielu

1. Zhotoviteľ vyhlasuje, že ním dodané dielo nebude zaťažené právom tretej osoby, bude bez právnych väd. V prípade zistenia právnych väd je zhotoviteľ povinný bezodkladne upraviť dielo tak, aby nenarušovalo práva tretích osôb.
2. Zhotoviteľ nie je oprávnený poskytnúť výsledok činnosti, ktorý predstavuje dielo tretím osobám a sám ho používať bez písomného súhlasu objednávateľa.
3. Objednávateľ je oprávnený dielo použiť len v súvislosti s predmetom svojej činnosti.
4. Odovzdaním diela zhotoviteľ postupuje na objednávateľa právo výkonu majetkových práv autora, pričom sa súhlas autora diela na tento účel považuje za daný. Toto právo zostáva objednávateľovi aj po zániku/zrušení zmluvy.
5. Zhotoviteľ odovzdaním diela poskytuje objednávateľovi bezodplatne výhradnú licenciu na používanie diela na dobu 50 rokov, v neobmedzenom rozsahu.

Článok IX

Sankcie a odstúpenie od zmluvy

1. V prípade omeškania zhotoviteľa so zhotovením diela zaplatí zhotoviteľ objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,05 % z ceny diela za každý, aj začatý deň omeškania, najviac však do výšky 50% z ceny diela. Do času omeškania sa nezapočítajú dni od predloženia diela na prevzatie po jeho vrátenie s pripomienkami podľa článku II zmluvy.
2. Pre prípad omeškania objednávateľa so zaplatením ceny za dielo sa strany dohodli na úrokoch z omeškania vo výške 0,05 % z dlžnej sumy za každý aj začatý deň omeškania, najviac však do výšky 50 % z ceny diela. Do omeškania sa objednávateľ môže dostať až vtedy, čo mu bolo predložené riadne zhotovené dielo.
3. V prípade, že ešte v čase plnenia bude objednávateľ dôvodne pochybovať o riadnom a včasnom zhotovení diela zhotoviteľom a zhotoviteľ v lehote určenej objednávateľom, ktorá nesmie byť kratšia ako 5 (päť) pracovných dní, neposkytne objednávateľovi dostatočné záruky riadneho a včasného zhotovenia diela, je objednávateľ oprávnený odstúpiť od zmluvy. Inak je objednávateľ oprávnený odstúpiť od zmluvy, ak je zhotoviteľ v omeškaní so zhotovením diela najmenej 30 (tridsať) dní a omeškanie nie je spôsobené v dôsledku správania sa objednávateľa.
4. Konanie zhotoviteľa, pre ktoré bude objednávateľ postupovať podľa odseku 3 prvej vety a odstúpi od zmluvy, je podstatným porušením povinnosti, na ktoré sa vzťahuje zmluvná pokuta v prospech objednávateľa vo výške účelne vynaložených nákladov na zabezpečenie zhotovenia diela inou osobou alebo sankcie pre porušenie povinnosti dodať dielo tretej osobe na splnenie jej povinnosti z iného zmluvného vzťahu objednávateľa, o čom musí byť zhotoviteľ včas oboznámený.
5. Právo na plnenie a odstúpenie od zmluvy podľa tohto článku nevznikne, pokiaľ povinná strana preukáže, že porušenie povinnosti bolo spôsobené prípadom vyššej moci.
6. Zmluvné pokuty sú splatné 30. (tridsiatym) dňom odo dňa, kedy došlo k porušeniu povinnosti, na ktoré sa vzťahujú.
7. Ustanovenia o náhrade škody pre škodu spôsobenú prípadom, na ktorý sa vzťahuje zmluvná pokuta týmto nie sú dotknuté. Poškodená strana je oprávnená požadovať

zaplatenie náhrady škody presahujúcej výšku zmluvnej pokuty.

Článok X

Doručovanie a komunikácia zmluvných strán

1. Zmluvné strany sa zaväzujú vzájomne spolupracovať a poskytovať si všetky informácie potrebné pre realizáciu zmluvy.
2. Každá komunikácia medzi zmluvnými stranami bude prebiehať prostredníctvom oprávnených osôb - štatutárnych orgánov zmluvných strán, prípadne nimi poverených alebo splnomocnených subjektov.
3. Pri vecných a obchodných rokovaniach, ktoré súvisia so zmluvou je za objednávateľa oprávnený konať zamestnanec oddelenia ekonomických nástrojov a oddelenia pre vedu a výskum.
4. Všetky oznámenia medzi zmluvnými stranami týkajúce sa realizácie zmluvy musia byť vykonané v písomnej podobe a druhej strane doručené buď osobne alebo doporučeným listom či inou formou registrovaného poštového styku na adresu uvedenú v záhlaví zmluvy, ak nie je ustanovené alebo zmluvnými stranami dohodnuté inak. Písomnú formu považujú zmluvné strany za zachovanú aj v prípade elektronickej komunikácie (e-mail).
5. V prípade pochybností ohľadom času doručenia sa oznámenie považuje za doručené tretím dňom po jeho preukázateľnom odoslaní, v prípade oznámenia doručeného osobne dňom osobného doručenia. Podanie urobené elektronickou cestou sa považuje za doručené dňom jeho prijatia na adrese určenej druhou stranou.
6. Doručením sa rozumie prijatie zásielky zmluvnou stranou, ktorej bola adresovaná.
7. Za deň doručenia zásielky zmluvnej strane, ktorej bola adresovaná, sa považuje takisto aj deň:
 - a) v ktorom táto zmluvná strana ju odoprela prijať,
 - b) ktorým márne uplynula odberná lehota pre jej vyzdvihnutie si na pošte, alebo
 - c) v ktorý bola na nej zamestnancom pošty vyznačená poznámka, že „adresát sa odsťahoval“, „adresát je neznámy“ alebo iná obdobná poznámka, ktorá podľa poštového poriadku znamená nedoručiteľnosť zásielky.

Článok XI

Závazok bezpečnosti

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje využiť technické, organizačné a právne podmienky v informačných systémoch verejnej správy tak, aby nebola narušená bezpečnosť informačného systému verejnej správy a bezpečnostná politika objednávateľa.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje dodržiavať bezpečnostné požiadavky na poskytované plnenie definované objednávateľom.
3. Zhotoviteľ sa zaväzuje zabezpečiť zamedzeniu prístupu ku všetkým údajom informačného systému verejnej správy, ktoré objednávateľ považuje za aktíva a bezodkladne informovať objednávateľa o bezpečnostných incidentoch s potenciálnym negatívnym dopadom na aktíva objednávateľa.
4. Objednávateľ si vyhradzuje právo na kontrolu plnenia bezpečnostných požiadaviek vyplývajúcich zo zmluvného vzťahu so zhotoviteľom.
5. Objednávateľ sa zaväzuje uchovať v tajnosti všetky informácie tvoriace obchodné tajomstvo zhotoviteľa podľa § 17 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov, o ktorých získal vedomosť v súvislosti s uskutočnením predmetu plnenia po dobu trvania tejto zmluvy, ako i po jej skončení.

Článok XII

Ostatné a záverečné ustanovenia

1. Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády SR podľa § 47a ods. 1 zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov v nadväznosti na § 5a ods. 1 a 6 zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.
2. Zmluvu možno meniť alebo dopĺňať jedine formou písomných číslovaných dodatkov podpísaných oboma zmluvnými stranami.
3. Práva a povinnosti neupravené zmluvou sa budú riadiť príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a s ním súvisiacimi predpismi slovenského právneho poriadku. Všetky spory, ktoré vzniknú v súvislosti so zmluvou bude riešiť príslušný súd Slovenskej republiky.
4. Zmluva je vyhotovená v 6 (šiestich) rovnopisoch, 4 (štyri) pre objednávateľa a 2 (dva) pre zhotoviteľa.
5. Neplatnosť niektorého z ustanovení zmluvy nemá vplyv na platnosť ostatných ustanovení. Ak sa niektoré z ustanovení zmluvy stane neplatným z dôvodu rozporu s právnymi predpismi, zaväzujú sa obe zmluvné strany takéto ustanovenie nahradiť iným, ktoré najviac zodpovedá hospodárskym účelom a právnomu významu pôvodného ustanovenia.
6. Zmluvné strany vyhlasujú, že sú si vedomé všetkých následkov vyplývajúcich zo zmluvy, ich zmluvná voľnosť nie je ničím obmedzená a že im nie sú známe okolnosti, ktoré by im bránili platne uzavrieť zmluvu. V prípade, že taká okolnosť existuje, zodpovedajú za škodu, ktorá vznikne druhej zmluvnej strane na základe tohto vyhlásenia.
7. Zmluvné strany vyhlasujú, že zmluvu si riadne prečítali, jej obsahu porozumeli a táto plne zodpovedá ich skutočnej vôli, ktorú prejavili slobodne, vážne, určite a zrozumiteľne, bez omylu, bez časového tlaku alebo jednostranne nápadne nevýhodných podmienok, bez akéhokoľvek psychického alebo fyzického nátlaku.

v Bratislave dňa

v Bratislave dňa.

za objednávateľa:

za zhotoviteľa:

.....

Ing. Martin Čatloš

vedúci služobného úradu

.....

prof. Ing. Zuzana Sternová, PhD.

riaditeľka

Špecifikácia predmetu diela

Vypracovanie štúdie/úlohy výskumu a vývoja s názvom: Rekognoskácia fyzického a chemického stavu pórobetónu po dlhodobej expozícii v bytových budovách

Súhrnné informácie:

Charakteristika predmetu diela:

Riešenie je potrebné zamerať na potvrdenie alebo vyvrátenie dôvodného predpokladu príčin rozsiahleho výskytu a rozširovania trhlín v pórobetónovej hmote dielcov obvodových plášťov najmä bytových domov s predikciou vývoja degradácie pórobetónu a návrh metodiky pre správcov bytových domov a projektantov k prevencii degradácie obvodových plášťov na báze pórobetónov.

Ciele:

- Overenie fyzického a chemického stavu pórobetónu vo vybraných bytových domoch, vedecká dokumentácia stavu karbonatálneho napadnutia a monografická pasportizácia údajov,
- Získanie poznatkov k prevencii a spomaleniu degradačného procesu s návrhom vhodných opatrení, ktoré eliminujú alebo aspoň značne redukujú rozširovanie chýb pórobetónu v čase.

Etapy riešenia v roku 2013-2014:

Rok 2013:

1. Úvodná hodnotiaca štúdia o karbonatácii pórobetónu so zvláštnym zreteľom na zmrašťovanie v čase, rozbor iniciácie a ďalšej gradácie trhlín, analýza príčin degradácie pórobetónu v čase. Popis výskytu trhlín na budovách najmä fondu bytových domov.

Termín plnenia 1. Etapy: do 30.9.2013

2. Vypracovanie metodiky pre stanovenie fyzického a chemického stavu pórobetónu zo vzoriek odobraných vo vybraných bytových domoch (výber vzoriek podľa jednotlivých konštrukčných systémov a stavebných sústav bytových domov hromadnej bytovej výstavby, miesta výroby obvodových dielcov a technológie výroby prvkov, veku budov, podľa regiónov SR) so zohľadnením časového faktora expozície klimatickým podmienkam.

Termín plnenia 2. Etapy: do 31.10.2013

Rok 2014:

3. Stanovenie fyzického a chemického stavu odobraných pórobetónov degradovaných karbonatáciou v čase – určenie stupňa karbonatácie a rozsahu karbonatálneho napadnutia podľa medzných hodnôt stupňa karbonatácie.

Termín plnenia 3. Etapy: do 31.08.2014

4. Dokumentovanie a vysvetlenie chovania sa pórobetónu vystaveného urýchleným skúškam v karbonatačnej komore – stanovenie vzťahu medzi pevnostnými, chemickými parametrami pri konečnom stupni karbonatácie (ultimate carbonation) s cieľom vízie konečného stavu pórobetónu zabudovaného ako obvodové dielce bytových domov.

Termín plnenia 4. Etapy: do 31.08.2014

5. Na základe realizovaného výskumu vypracovanie metodiky a odporúčaní pre správcov bytových domov a projektantov k prevencii resp. spomaleniu degradačného procesu, s návrhom vhodných opatrení, ktoré redukujú rozširovanie chýb pórobetónu v čase.

Termín plnenia 5. Etapy: do 31.10.2014

Harmonogram plnenia predmetu diela a podrobná špecifikácia ceny za dielo:**„Rekognoskácia fyzického a chemického stavu pórobetónu po dlhodobej expozícii v bytových budovách“****Tab. č. 1: Harmonogram postupu prác - popis obsahu jednotlivých etáp úlohy výskumu a vývoja a rozdelenie nákladov na ich realizáciu**

Názov etapy, resp. jej časti	Zhotoviteľ etapy/časti	Termín splnenia/realizácie	Cena v EUR bez DPH	20% DPH v EUR*	Cena v EUR s DPH*
ROK 2013					
1. Etapa: Úvodná hodnotiacia štúdia o karbonatácii pórobetónu so zvláštnym zreteľom na zmrašťovanie v čase, rozbor iniciácie a ďalšej gradácie trhlín, analýza príčin degradácie pórobetónu v čase. Popis výskytu trhlín na budovách najmä fondu bytových domov.	TSÚS	09/2013	16 200	3 240	19 440
2. Etapa: Vypracovanie metodiky pre stanovenie fyzického a chemického stavu pórobetónu zo vzoriek odobraných vo vybraných bytových (výber vzoriek podľa jednotlivých konštrukčných systémov a stavebných sústav bytových domov hromadnej bytovej výstavby, miesta výroby obvodových dielcov a technológie výroby prvkov, veku budov, podľa regiónov SR) so zohľadnením časového faktora expozície klimatickým podmienkam.	TSÚS	10/2013	8 800	1 760	10 560
ROK 2014					
3. Etapa: Stanovenie fyzického a chemického stavu odobraných pórobetónov degradovaných karbonatáciou v čase – určenie stupňa karbonatácie a rozsahu karbonatačného napadnutia podľa medzných hodnôt stupňa karbonatácie.	TSÚS	08/2014	13 400	2 680	16 080
4. Etapa: Dokumentovanie a vysvetlenie chovania sa pórobetónu vystaveného urýchleným skúškam v karbonatačnej komore – stanovenie vzťahu medzi pevnosťmi, chemickými parametrami pri konečnom stupni karbonatácie (ultimate carbonation) s cieľom vízie konečného stavu pórobetónu zabudovaného ako obvodové dielce bytových domov.	TSÚS	08/2014	5 000	1 000	6 000

5. Etapa: Na základe realizovaného výskumu vypracovanie metodiky a odporúčaní pre správcov bytových domov a projektantov k prevencii resp. spomaleniu degradačného procesu, s návrhom vhodných opatrení, ktoré redukujú rozširovanie chýb pórobetónu v čase.	TSÚS	10/2014	4 600	920	5 520
Celková cena za dielo:			48 000	9 600	57 600

Tab. č. 2: Kalkulácia ceny za vypracovanie predmetu diela

Rok 2013	Kalkulácia ceny (bez DPH)	Počet hodín	à EUR/hod.	EUR spolu
a) celková cena bez DPH: 25 000 EUR	• Prípravné a analytické práce (štúdium, zber podkladov, prieskum)	436	35	15 260
b) 20 % DPH: 5 000 EUR	• Syntetické práce, predikcie, závery	198	35	6 930
c) celková cena s DPH: 30 000 EUR	• Administratívne a technické práce	112,40	25	2 810
	• Spolu	746,40		25 000 EUR

Rok 2014	Kalkulácia ceny (bez DPH)	Počet hodín	à EUR/hod.	EUR spolu
a) celková cena bez DPH: 23 000 EUR	• Prípravné a analytické práce (štúdium, zber podkladov, prieskum)	398	35	13 930
b) 20 % DPH: 4 600 EUR	• Syntetické práce, predikcie, závery	189	35	6 615
c) celková cena s DPH: 27 600 EUR	• Administratívne a technické práce	98,20	25	2 455
	• Spolu	685,20		23 000 EUR

Spolu roky 2013 až 2014	Kalkulácia ceny (bez DPH)	Počet hodín	à EUR/hod.	EUR spolu
a) celková cena bez DPH: 48 000 EUR	• Prípravné a analytické práce (štúdium, zber podkladov, prieskum)	834	35	29 190
b) 20 % DPH: 9 600 EUR	• Syntetické práce, predikcie, závery	387	35	13 545
c) celková cena s DPH: 57 600 EUR	• Administratívne a technické práce	210,60	25	5 265
	• Spolu	1 431,60	35,00/25,00	48 000 EUR