

ZÁVAZNÉ PARAMETRY ŘEŠENÍ PROJEKTU

Číslo projektu: **TS01030114**

Rozhodný den pro uznatelnost nákladů dle této verze závazných parametrů:

Od data zahájení řešení projektu uvedeném v Závazných parametrech

1. Název projektu v českém jazyce

Systém řízení kvality výstavby betonových konstrukcí NJZ v lokálních podmínkách ČR

2. Datum zahájení a ukončení projektu

07/2024 – 12/2028

3. Cíl projektu

Cílem projektu je vývoj pokročilých přístupů pro zajištění optimální výstavby a trvanlivosti betonových konstrukcí NJZ (EDU, ETE, modulární reaktory) přesahujících ekonomickou životnost 60 let. A to v podmínkách obtížnějšího přístupu k surovinám – kamenivu, štěrkopísku a cementu. Jaderný blok spotřebuje 100-200 tis. m³ betonu. Výstupem projektu bude schválená metodika, která i za zhoršených podmínek bude garantovat požadovanou kvalitu, zajišťující funkčnost a trvanlivost po celou dobu životnosti NJZ. České stavební firmy budou v pozici subdodavatelů pro výstavbu betonových konstrukcí z lokálních surovin. K efektivnímu zapojení do výstavby potřebují technickou podporu, aby byly schopny reagovat na požadavky EPC dodavatele a na měnící se podmínky.

4. Řešitel — Klíčová osoba řešitelského týmu

5. Plánované výsledky projektu

Identifikační číslo TS01030114-V2	Název výstupu/výsledku Vázané smrštění cementových past a zhodnocení jejich odolnosti proti vzniku trhlin
Popis výstupu/výsledku Analýza a interpretace experimentálních dat získaných z laboratorních testů vázaného smrštění cementových past. Tento druh namáhání bude vyvozen tzv. Ring testem.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Gfunk – Funkční vzorek	

Identifikační číslo TS01030114-V6	Název výstupu/výsledku Nástroj pro návrh velkorozměrových zkoušek železobetonových konstrukcí
Popis výstupu/výsledku Nástroj bude pracovat s daty ze standardních a akcelerovaných laboratorních zkoušek a databází, a bude umožňovat adaptivní změnu návrhu velkorozměrové zkoušky a/nebo materiálu na základě numericky zjištěné odezvy. Pro řešení bude využit program OOFEM.org vyvíjený na pracovišti navrhovatele.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV R – Software	

Identifikační číslo TS01030114-V3	Název výstupu/výsledku Velikostně akcelerovaná měření volného smrštění a vysychání cementových malt a betonů
Popis výstupu/výsledku Na malých vzorcích malt a betonů bude provedeno měření vysychání ve stabilizovaném prostředí s 50% RH.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Gfunk – Funkční vzorek	

Identifikační číslo TS01030114-V4	Název výstupu/výsledku Velkorozměrové zkoušky (mock-upy) pro ověření vhodnosti lokálních surovin při stavbě masivních konstrukcí
Popis výstupu/výsledku Ověření výsledků z malých vzorků bude provedeno na vzorcích větších dimenzí. V úvahu připadají části masivních konstrukcí, vysychajících konstrukcí, předpjatých konstrukcí atd.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Ztech – Ověřená technologie	

Identifikační číslo TS01030114-V5	Název výstupu/výsledku Monitoring velkorozměrových zkoušek
Popis výstupu/výsledku Pro mock-up testy bude navržena série kontinuálního měření ab initio (například teplotní čidla, tenzometry, optická vlákna, čidla relativní vlhkosti). Osazení bude řádně zdokumentováno. Monitoring bude probíhat co možná nejdelší dobu pro porovnání s laboratorními daty na malých tělesech.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Ztech – Ověřená technologie	

Identifikační číslo TS01030114-V1	Název výstupu/výsledku NMETS
Popis výstupu/výsledku Odevzdání návrhu metodiky na 12/2027. V roce 2028 proběhne řízení k certifikaci. Po certifikaci bude metodika dostupná všem subdodavatelům stavebních prací. Bude i dobrým nástrojem pro investora stavby.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV NmetS – Metodiky schválené příslušným orgánem státní správy, do jehož kompetence daná problematika spadá	

Identifikační číslo TS01030114-V7	Název výstupu/výsledku Nástroj pro predikci chování a stanovení nejistot masivních konstrukcí ze železobetonu
Popis výstupu/výsledku Nástroj nabídne statistickou analýzu nejistot spojených s chováním masivní konstrukce, která plyne z identifikace parametrů laboratorních a velkoformátových zkoušek. Pro řešení bude využit program OOFEM.org vyvíjený na pracovišti navrhovatele a vlastní knihovny.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV R – Software	

6. Identifikační údaje účastníků

Hlavní příjemce – [P] České vysoké učení technické v Praze

IČ 68407700	Obchodní jméno České vysoké učení technické v Praze
Kód organizační jednotky 21110	Organizační jednotka Fakulta stavební
Právní forma VVS - Veřejná nebo státní vysoká škola (zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů)	
Typ organizace VO - Výzkumná organizace	

Další účastník – [D] Metrostav DIZ s.r.o.

IČ 25021915	Obchodní jméno Metrostav DIZ s.r.o.
Kód organizační jednotky	Organizační jednotka
Právní forma POO - Právnícká osoba zapsaná v obchodním rejstříku (zákon č. 304/2013 Sb., o veřejných rejstřících právnických a fyzických osob)	
Typ organizace VP - Velký podnik	

Další účastník – [D] Česká agentura pro standardizaci

IČ 06578705	Obchodní jméno Česká agentura pro standardizaci
Kód organizační jednotky	Organizační jednotka
Právní forma SPO - Příspěvková organizace (zákon č. 219/2000 Sb.)	
Typ organizace VP - Velký podnik	

7. Náklady

(uvedené údaje jsou v Kč, závazné parametry tučně v rámečku)

Projekt — TS01030114

Položka / rok	2024	2025	2026	2027	2028	Celkem maximální výše
Náklady projektu celkem	4 875 000	11 973 750	13 308 750	12 293 750	9 748 000	52 199 250
Výše podpory	4 205 000	9 738 875	10 439 750	9 906 875	8 558 950	42 849 450
Maximální intenzita podpory projektu						85 %

Hlavní příjemce — [P] České vysoké učení technické v Praze

Položka / rok	2024	2025	2026	2027	2028	Celkem maximální výše
Osobní náklady	2 520 000	5 120 000	5 120 000	5 120 000	5 120 000	23 000 000
Subdodávky	100 000	200 000	200 000	200 000	160 000	860 000
Ostatní přímé náklady	200 000	600 000	600 000	600 000	600 000	2 600 000
Nepřímé náklady	680 000	1 430 000	1 430 000	1 430 000	1 430 000	6 400 000
Náklady projektu celkem	3 500 000	7 350 000	7 350 000	7 350 000	7 310 000	32 860 000
Výše podpory	3 500 000	7 350 000	7 350 000	7 350 000	7 310 000	32 860 000
Způsob výpočtu režijních nákladů						Flat rate 25%

Další účastník — [D] Metrostav DIZ s.r.o.

Položka / rok	2024	2025	2026	2027	2028	Celkem maximální výše
Osobní náklady	700 000	1 950 000	2 250 000	2 250 000	1 500 000	8 650 000
Subdodávky	50 000	400 000	400 000	400 000	100 000	1 350 000
Ostatní přímé náklady	300 000	1 700 000	2 700 000	1 700 000	400 000	6 800 000
Nepřímé náklady	100 000	265 000	300 000	285 000	190 000	1 140 000
Náklady projektu celkem	1 150 000	4 315 000	5 650 000	4 635 000	2 190 000	17 940 000
Výše podpory	603 750	2 265 375	2 966 250	2 433 375	1 149 750	9 418 500
Způsob výpočtu režijních nákladů	Flat rate 25%					

Další účastník — [D] Česká agentura pro standardizaci

Položka / rok	2024	2025	2026	2027	2028	Celkem maximální výše
Osobní náklady	105 000	145 000	145 000	145 000	115 000	655 000
Subdodávky	70 000	95 000	95 000	95 000	78 000	433 000
Ostatní přímé náklady	19 000	26 000	26 000	26 000	21 000	118 000
Nepřímé náklady	31 000	42 750	42 750	42 750	34 000	193 250
Náklady projektu celkem	225 000	308 750	308 750	308 750	248 000	1 399 250
Výše podpory	101 250	123 500	123 500	123 500	99 200	570 950
Způsob výpočtu režijních nákladů	Flat rate 25%					

8. Další závazné parametry projektu

--