



POZIV NA DODJELU BESPOVRATNIH SREDSTAVA

Obnova zgrada javnog sektora oštećenih u potresu

ANEKS 1. POPIS TEHNIČKIH UVJETA

Ovaj poziv se financira iz Europskog fonda za regionalni razvoj

Popis tehničkih uvjeta

(Sukladno minimalnim zahtjevima Tehničkog propisa o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (TPRUETZZ) i Tehničkog propisa za građevinske konstrukcije)

Mjere za koje se traži sufinanciranje moraju biti prikazane u glavnom projektu/projektu obnove i troškovniku ugrađene opreme i radova

Redni broj	Građevinski element /element ovojnice zgrade / tehnički sustav zgrade / mjera	Tehnički uvjeti	Oprema i radovi kojima se postižu tehnički uvjeti te ostali uvjeti (ne predstavlja iscrpnu listu)
1.	Mjere obnove građevinske konstrukcije		
1.1	Popravlak nekonstrukcijskih elemenata zgrade		
1.1.1	Dimnjak	Dovesti do razine lokalne nosivosti i stabilnosti. Ponovno izvedeni oštećeni nekonstrukcijski elementi trebaju imati lokalnu nosivost i stabilnost u odnosu na potresna djelovanja.	Izvođenje građevinskih i građevinsko-obrtničkih radova popravaka ili uklanjanja i ponovne izvedbe. ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke.
1.1.2	Krovni vijenac i parapet	Dovesti do razine lokalne nosivosti i stabilnosti. Ponovno izvedeni oštećeni nekonstrukcijski elementi trebaju imati lokalnu nosivost i stabilnost u odnosu na potresna djelovanja.	Izvođenje građevinskih i građevinsko-obrtničkih radova popravaka ili uklanjanja i ponovne izvedbe. ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke.
1.1.3	Balkonski ogradni zid	Dovesti do razine lokalne nosivosti i stabilnosti. Ponovno izvedeni oštećeni nekonstrukcijski elementi trebaju imati lokalnu nosivost i stabilnost u odnosu na potresna djelovanja.	Izvođenje građevinskih i građevinsko-obrtničkih radova u popravaka ili uklanjanja i ponovne izvedbe. ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke.
1.1.4	Zabatni zid na tavanu/u potkrovlju	Dovesti do razine lokalne nosivosti i stabilnosti. Ponovno izvedeni oštećeni nekonstrukcijski elementi trebaju imati lokalnu nosivost i stabilnost u odnosu na potresna djelovanja.	Izvođenje građevinskih i građevinsko-obrtničkih radova popravaka ili uklanjanja i ponovne izvedbe dijelova zabatnih zidova na tavanu/u potkrovlju. ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke.
1.1.5	Pregradni zid	Dovesti do razine lokalne nosivosti i stabilnosti. Ponovno izvedeni oštećeni nekonstrukcijski elementi trebaju imati lokalnu nosivost i stabilnost u odnosu na potresna djelovanja.	Izvođenje građevinskih i građevinsko-obrtničkih radova djelomičnog ili potpunog prezidavanje nenosivih (pregradnih) zidova materijalom iste ili manje mase. ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih

			tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke.
1.1.6	Krovište	<p>Dovesti do razine lokalne nosivosti i stabilnosti.</p> <p>Ponovno izvedeni oštećeni nekonstrukcijski elementi trebaju imati lokalnu nosivost i stabilnost u odnosu na potresna djelovanja.</p> <p>Za pokrov od azbestno-cementnih ploča koji je stradao u potresu opravdana je zamjena cijelog pokrova</p>	<p>Zamjena pokrova (crijepa, sljemenjaka), popravak krovne limarije, krovnih prozora i krovne izolacije, lokalna zamjena rogova, letvi i kosnika, popravak ili zamjena krovne limarije, krovnih prodora/oštećenih krovnih prozora/krovnih kupola.</p> <p>ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke.</p>
1.1.7	Stubište		<p>Radovi sanacije nekonstrukcijskih oštećenja stubišnih krakova i podesta, skidanje i odvoz ispucale žbuke po dijelovima zidova stubišta (lokalno) i dijelova podgleda stubišnih krakova, za koje se ocijeni da predstavljaju potencijalnu opasnost. Ponovno žbukanje, gletanje i završna obrada odnosno zamjena obloge površine s kojih je uklonjena oštećena žbuka/obloga.</p> <p>ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke</p>
1.1.8	Dizalo (ne uključuje rekonstrukciju dotrajalog dizala i okna)		<p>izvođenje strojarskih radova u smislu sanacije oštećenja uzrokovanih potresom na temelju mišljenja ovlaštenog serviser.</p> <p>ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke.</p>
1.1.9	Konstrukcijski elementi	<p>Popravak oštećenja nastalih na konstrukcijskim elementima zgrade, a koja ne utječu na ispunjavanje temeljnog zahtjeva mehaničke otpornosti i stabilnosti</p>	<p>Izvođenje građevinskih i građevinsko-obrtničkih radova popravaka konstrukcijskih elemenata. Popravak oštećenja na pročeljima.</p> <p>ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke.</p>
1.2	Obnova građevinske konstrukcije		
1.2.1	Popravak građevinske konstrukcije	<p>postizanja proračunske potresne otpornosti koju je konstrukcija imala prije potresa ili veće uz lokalna pojačanja kritičnih nosivih elemenata i iznimno dodavanje novih</p>	<p><i>Provedba obnove građevinske konstrukcije obuhvaća i mjere 1.1 Popravak nekonstrukcijskih elemenata zgrade.</i></p>

		nosivih vertikalnih elemenata kad se radi o konstrukciji s bitno različitom potresnom otpornošću jednog smjera u odnosu na drugi	Popravak građevinske konstrukcije uključuje provedbe sljedećih građevinskih zahvata: - popravak pukotina u nosivim zidovima - obuhvatniji popravak krovišta - popravak stubišta - popravak i povezivanje zidova - popravak međukatnih konstrukcija (greda, ležajeva, spojeva i sl.) i sidrenje u zidove - mjere stabilizacije nepridržanih zidova Provedba navedenih zahvata uključuje izvođenje sljedećih građevinskih radova: - lokalno povezivanje nosivih zidova - izvedba armirane žbuke na pojedinim zidovima - ugradnja sidara za mjestimično povezivanje međukatnih konstrukcija i nosivih zidova te pregradnih s nosivim zidovima - pojačanje međukatnih grednika i daščane oplata s ciljem postizanja djelomično krute dijafragme te prihvaćanje iste za obodne zidove - lokalno unošenje prednapona - lokalno ojačanje zidova FRP-om, mrežama od staklenih vlakana i sl. - lokalno prezidavanje nosivih zidova, djelomično ili potpuno prezidavanje nenosivih (pregradnih) zidova materijalom iste ili manje specifične težine - izvedba horizontalnih AB serklaža na krovnim parapetima, konzolnim zidovima i zabatnim zidovima - lokalno dodavanje novih nosivih elemenata ako se utvrdi značajan nedostatak zidova u jednom smjeru - za zgrade za koje je dopuštena iznimka, ostali radovi kojima se doprinosi povećanju potresne otpornosti građevinske konstrukcije, ali se bitno ne povećava krutost i masa izvorne konstrukcije - ostale mjere sličnog opsega prema preporuci projektanta.
1.2.2	Pojačanje građevinske konstrukcije	Poboljšanje sa ciljem dovođenja građevinske konstrukcije u stanje poboljšane proračunske potresne otpornosti.	
1.2.3	Cjelovita obnova građevinske konstrukcije	Poboljšanje sa ciljem dovođenja građevinske konstrukcije u stanje potpune proračunske potresne otpornosti u odnosu na propise. Cjelovita obnova građevinske konstrukcije uključuje provedbu građevinskih zahvata kojima se cjelovito obnavlja građevinska konstrukcija zgrade, a potrebni su da se postigne mehanička otpornost i stabilnost zgrade prema važećim normama za projektiranje potresne otpornosti konstrukcije niza HRN EN 1998.	
1.2.4	Rekonstrukcija građevinske konstrukcije	Rekonstrukcija prema članku 24. Tehničkog propisa za građevinske konstrukcije nakon koje građevinska konstrukcija mora imati tehnička svojstva propisana tim propisom	Pojačanje potresom oštećene građevinske konstrukcije uključuje provedbe sljedećih građevinskih zahvata: - pojačanja nosivih zidova (injektiranje, fugiranje, prezidavanje, FRP, mreže od staklenih vlakana usidrenih GFRP sidrima, torkretiranje)

			<ul style="list-style-type: none"> – pojačanje ili izvedba novih međukatnih konstrukcija i krovšta sa propisanim sidrenjem u zidove – popravak i/ili izvedba novih stubišnih krakova i podesta – izvedba novih (dodatnih) ukrutnih nosivih zidova (na mjestu pregradnih ili na novim pozicijama) – pojačanje temelja – izvedba novih vertikalnih i horizontalnih serklaža (treba izbjegavati potpuno usijecanje u nosivu strukturu zida) – ostali zahvati kojima se pojačava potresom oštećena građevinska konstrukcija <p>Cjelovita obnova građevinske konstrukcije uključuje provedbu građevinskih zahvata kojima se cjelovito obnavlja građevinska konstrukcija zgrade, a potrebni su da se postigne mehanička otpornost i stabilnost zgrade prema važećim normama za projektiranje potresne otpornosti konstrukcije niza HRN EN 1998.</p> <p>Ostali zahvati i radovi potrebni za popravak, pojačanje, cjelovitu obnovu i rekonstrukciju građevinske konstrukcije koje određuje projektant građevinske konstrukcije.</p> <p>Ostali povezani radovi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Građevinski radovi uz instalacije (npr. osiguranje prodora za instalacije u novim dijelovima konstrukcija, ugradnja bužira ili dijelova drugih instalacija u nove AB konstrukcije). 2. Završni zidarski radovi (npr. žbukanja i dr.) 3. Radovi na zamjeni unutarnje stolarije (unutarnja vrata) isključivo u obuhvatu nužnom za popravak odnosno pojačanje konstrukcije, a isključivo na elementima koji su tijekom obavezne konstruktivne obnove nužno oštećeni područjem zahvata obnove 4. Krovopokrivački radovi 5. Limarski radovi 6. Podne podloge (prema konstrukcija II faza, Standardna kalkulacija IGH-a, dio radova »37«) 7. Elektroinstalaterski radovi 8. Instalacije vodovoda i kanalizacije
--	--	--	---

			<p>9. Instalacije grijanja i klimatizacije</p> <p>10. Plinske instalacije.</p> <p>Radovi iz točaka 1. do 10. izvode se isključivo u obuhvatu nužnom za popravak odnosno pojačanje konstrukcije, a isključivo na elementima koji su tijekom obavezne konstruktivne obnove nužno oštećeni.</p> <p>Radovi iz točaka 7., 8. i 9. izvode se isključivo u obuhvatu nužnom za popravak odnosno pojačanje konstrukcije do pune funkcionalnosti pojedinog sustava.</p>
2. Mjere energetske učinkovitosti i smanjenja potrošnje vode			
2.1. Obnova ovojnice zgrade			
2.1.1.	Vanjski zid (grijanog prostora $\Theta_{i} \geq 18^{\circ}\text{C}$)	<p>Sukladno minimalnim zahtjevima TPRUETZZ</p> <p>$U \leq 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ za $\Theta_{e,mj,min} \leq 3^{\circ}\text{C}$</p> <p>$U \leq 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$ za $\Theta_{e,mj,min} > 3^{\circ}\text{C}$</p> <p>Osim uz suglasnost za odstupanje od temeljnog zahtjeva gospodarenja energijom i očuvanje topline gdje je sukladno čl. 46. TPRUETZZ potrebno ispuniti zahtjeve ovog propisa koji se odnose na rekonstrukciju i značajnu obnovu u najvećoj mogućoj mjeri u skladu s konzervatorskim uvjetima</p> <p>te</p> <p>sanacija oštećenja ako postoje</p>	<p>građevinski i obrtnički radovi prema projektu i troškovniku vezani uz obnovu zgrade kojima se postižu definirani tehnički uvjeti</p> <p>ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke</p>
2.1.2.	Ravni krov (iznad grijanog prostora $\Theta_{i} \geq 18^{\circ}\text{C}$)	<p>Sukladno minimalnim zahtjevima TPRUETZZ</p> <p>$U \leq 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ za $\Theta_{e,mj,min} \leq 3^{\circ}\text{C}$</p> <p>$U \leq 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ za $\Theta_{e,mj,min} > 3^{\circ}\text{C}$</p> <p>Osim uz suglasnost za odstupanje od temeljnog zahtjeva gospodarenja energijom i očuvanje topline gdje je sukladno čl. 46. TPRUETZZ potrebno ispuniti zahtjeve ovog propisa koji se odnose na rekonstrukciju i značajnu obnovu u najvećoj mogućoj mjeri u skladu s konzervatorskim uvjetima</p> <p>te</p> <p>sanacija oštećenja ako postoje</p>	<p>građevinski i obrtnički radovi prema projektu i troškovniku vezani uz obnovu zgrade kojima se postižu definirani tehnički uvjeti</p> <p>ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke</p>

2.1.3.	Strop prema negrijanom tavanu (iznad grijanog prostora $\Theta_i \geq 18^\circ\text{C}$)	<p>Sukladno minimalnim zahtjevima TPRUETZZ</p> <p>$U \leq 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ za $\Theta_{e,mj,min} \leq 3^\circ\text{C}$</p> <p>$U \leq 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ za $\Theta_{e,mj,min} > 3^\circ\text{C}$</p> <p>Osim uz suglasnost za odstupanje od temeljnog zahtjeva gospodarenja energijom i očuvanje topline gdje je sukladno čl. 46. TPRUETZZ potrebno ispuniti zahtjeve ovog propisa koji se odnose na rekonstrukciju i značajnu obnovu u najvećoj mogućoj mjeri u skladu s konzervatorskim uvjetima</p> <p>te</p> <p>sanacija oštećenja ako postoje</p>	<p>građevinski i obrtnički radovi prema projektu i troškovniku vezani uz energetska obnova zgrade kojima se postižu definirani tehnički uvjeti</p> <p>ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke</p>
2.1.4.	Strop iznad vanjskog zraka (ispod grijanog prostora $\Theta_i \geq 18^\circ\text{C}$)	<p>Sukladno minimalnim zahtjevima TPRUETZZ</p> <p>$U \leq 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ za $\Theta_{e,mj,min} \leq 3^\circ\text{C}$</p> <p>$U \leq 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ za $\Theta_{e,mj,min} > 3^\circ\text{C}$</p> <p>Osim uz suglasnost za odstupanje od temeljnog zahtjeva gospodarenja energijom i očuvanje topline gdje je sukladno čl. 46. TPRUETZZ potrebno ispuniti zahtjeve ovog propisa koji se odnose na rekonstrukciju i značajnu obnovu u najvećoj mogućoj mjeri u skladu s konzervatorskim uvjetima</p> <p>te</p> <p>sanacija oštećenja ako postoje</p>	<p>građevinski i obrtnički radovi prema projektu i troškovniku vezani uz obnovu zgrade kojima se postižu definirani tehnički uvjeti</p> <p>ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke</p>
2.1.5.	Kosi krov (iznad grijanog prostora $\Theta_i \geq 18^\circ\text{C}$)	<p>Sukladno minimalnim zahtjevima TPRUETZZ</p> <p>$U \leq 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ za $\Theta_{e,mj,min} \leq 3^\circ\text{C}$</p> <p>$U \leq 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ za $\Theta_{e,mj,min} > 3^\circ\text{C}$</p> <p>Osim uz suglasnost za odstupanje od temeljnog zahtjeva gospodarenja energijom i očuvanje topline gdje je sukladno čl. 46. TPRUETZZ potrebno ispuniti zahtjeve ovog propisa koji se odnose na rekonstrukciju i značajnu obnovu u najvećoj mogućoj mjeri u skladu s konzervatorskim uvjetima</p> <p>te</p> <p>sanacija oštećenja ako postoje</p>	<p>građevinski i obrtnički radovi prema projektu i troškovniku vezani uz obnovu zgrade kojima se postižu definirani tehnički uvjeti</p> <p>ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke</p>

2.1.6.	Pod iznad negrijanog prostora (grijanog prostora $O_i \geq 18^\circ\text{C}$)	<p>Sukladno minimalnim zahtjevima TPRUETZZ</p> <p>$U \leq 0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ za $O_{e,mj,min} \leq 3^\circ\text{C}$</p> <p>$U \leq 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ za $O_{e,mj,min} > 3^\circ\text{C}$</p> <p>Osim uz suglasnost za odstupanje od temeljnog zahtjeva gospodarenja energijom i očuvanje topline gdje je sukladno čl. 46. TPRUETZZ potrebno ispuniti zahtjeve ovog propisa koji se odnose na rekonstrukciju i značajnu obnovu u najvećoj mogućoj mjeri u skladu s konzervatorskim uvjetima</p> <p>te</p> <p>sanacija oštećenja ako postoje</p>	<p>građevinski i obrtnički radovi prema projektu i troškovniku vezani uz obnovu zgrade kojima se postižu definirani tehnički uvjeti</p> <p>ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke</p>
2.1.7.	Pod na tlu (grijanog prostora $O_i \geq 18^\circ\text{C}$)	<p>Sukladno minimalnim zahtjevima TPRUETZZ</p> <p>$U \leq 0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ za $O_{e,mj,min} \leq 3^\circ\text{C}$</p> <p>$U \leq 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$ za $O_{e,mj,min} > 3^\circ\text{C}$</p> <p>Osim uz suglasnost za odstupanje od temeljnog zahtjeva gospodarenja energijom i očuvanje topline gdje je sukladno čl. 46. TPRUETZZ potrebno ispuniti zahtjeve ovog propisa koji se odnose na rekonstrukciju i značajnu obnovu u najvećoj mogućoj mjeri u skladu s konzervatorskim uvjetima</p> <p>te</p> <p>sanacija oštećenja ako postoje</p>	<p>građevinski i obrtnički radovi prema projektu i troškovniku vezani uz obnovu zgrade kojima se postižu definirani tehnički uvjeti</p> <p>ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke</p>
2.1.8.	Zid prema negrijanim prostorijama i negrijanom stubištu temperature više od 0°C	<p>Sukladno minimalnim zahtjevima TPRUETZZ</p> <p>$U \leq 0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ za $O_{e,mj,min} \leq 3^\circ\text{C}$</p> <p>$U \leq 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ za $O_{e,mj,min} > 3^\circ\text{C}$</p> <p>Osim uz suglasnost za odstupanje od temeljnog zahtjeva gospodarenja energijom i očuvanje topline gdje je sukladno čl. 46. TPRUETZZ potrebno ispuniti zahtjeve ovog propisa koji se odnose na rekonstrukciju i značajnu obnovu u najvećoj mogućoj mjeri u skladu s konzervatorskim uvjetima</p> <p>te</p> <p>sanacija oštećenja ako postoje</p>	<p>građevinski i obrtnički radovi prema projektu i troškovniku vezani uz obnovu zgrade kojima se postižu definirani tehnički uvjeti</p> <p>ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke</p>

2.1.9.	Vanjska stolarija (s ili bez uključene zaštite od insolacije - rolete, kapci)	<p>Sukladno minimalnim zahtjevima TPRUETZZ</p> <p>$U \leq 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ komplet ($U \leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$ staklo) za $\Theta_{e,mj,min} \leq 3^\circ\text{C}$</p> <p>$U \leq 1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$ komplet ($U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ staklo) za $\Theta_{e,mj,min} > 3^\circ\text{C}$</p> <p>Osim uz suglasnost za odstupanje od temeljnog zahtjeva gospodarenja energijom i očuvanje topline gdje je sukladno čl. 46. TPRUETZZ potrebno ispuniti zahtjeve ovog propisa koji se odnose na rekonstrukciju i značajnu obnovu u najvećoj mogućoj mjeri u skladu s konzervatorskim uvjetima</p> <p>te</p> <p>sanacija oštećenja, ako postoje, na građevinskim elementima na kojima se ugrađuje</p>	<p>građevinski i obrtnički radovi prema projektu i troškovniku vezani uz obnovu zgrade kojima se postižu definirani tehnički uvjeti</p> <p>ostali povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke</p>																					
2.1.10.	Vanjska zaštita od insolacije		izvedba sustava za zaštitu od sunca i zasjenjenje prostora radi smanjenja potreba za hlađenjem - rolete, kapci i dr.																					
2.2.	Ugradnja novih ili zamjena odnosno poboljšanje postojećih tehničkih sustava zgrade koji uključuju tehničku opremu za grijanje, hlađenje, ventilaciju, klimatizaciju i pripremu potrošne tople vode																							
2.2.1.	izvor rashladne energije za hlađenje prostora zgrade - kompresijski rashladnik vode hlađen zrakom ili vodom*	<p>minimalni zahtjevi za iznos sezonske energetske učinkovitosti rashladnika kapljevine za <u>komercijalno hlađenje</u> u niskom i srednjem temperaturnom režimu i pri prosječnoj/im klimi/klimatskim uvjetima prema EN 14825 izraženi kao <i>SEER</i> [kWh/kWh] ili $\eta_{s,c}$ [%] sukladno Uredbi Komisije (EU) 2016/2281 su:</p> <ul style="list-style-type: none"><u>za zrakom hlađene rashladnike kapaciteta:</u><table><tr><td></td><td>SEER [kWh/ kWh]</td><td>$\eta_{s,c}$ [%]</td></tr><tr><td>$\leq 400 \text{ kW}$</td><td>$\geq 4,1$</td><td>≥ 161</td></tr><tr><td>400 do 2000 kW</td><td>$\geq 4,55$</td><td>≥ 179</td></tr></table><u>za vodom hlađene rashladnike kapaciteta:</u><table><tr><td></td><td>SEER [kWh/ kWh]</td><td>$\eta_{s,c}$ [%]</td></tr><tr><td>$\leq 400 \text{ kW}$</td><td>$\geq 5,075$</td><td>≥ 200</td></tr><tr><td>400 do 1500 kW</td><td>$\geq 6,375$</td><td>≥ 252</td></tr><tr><td>1500 do 2000 kW</td><td>$\geq 6,875$</td><td>≥ 272</td></tr></table> <p>- GWP ≤ 750</p>		SEER [kWh/ kWh]	$\eta_{s,c}$ [%]	$\leq 400 \text{ kW}$	$\geq 4,1$	≥ 161	400 do 2000 kW	$\geq 4,55$	≥ 179		SEER [kWh/ kWh]	$\eta_{s,c}$ [%]	$\leq 400 \text{ kW}$	$\geq 5,075$	≥ 200	400 do 1500 kW	$\geq 6,375$	≥ 252	1500 do 2000 kW	$\geq 6,875$	≥ 272	zamjena postojećeg ili ugradnja novog kompresijskog rashladnika vode hlađenog zrakom ili vodom kao centralnog izvora rashladne energije za hlađenje prostora
	SEER [kWh/ kWh]	$\eta_{s,c}$ [%]																						
$\leq 400 \text{ kW}$	$\geq 4,1$	≥ 161																						
400 do 2000 kW	$\geq 4,55$	≥ 179																						
	SEER [kWh/ kWh]	$\eta_{s,c}$ [%]																						
$\leq 400 \text{ kW}$	$\geq 5,075$	≥ 200																						
400 do 1500 kW	$\geq 6,375$	≥ 252																						
1500 do 2000 kW	$\geq 6,875$	≥ 272																						

2.2.2.	podstavak cijevnog razvoda centralnog sustava grijanja		<p>zamjena ili poboljšanje postojećeg te ugradnja novog podstavka cijevnog razvoda centralnog sustava grijanja dimenzioniranog prema smanjenim potrebama zgrade nakon provedene obnove:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ugradnja cirkulacijskih crpki s promjenjivim brojem okretaja (elektroničke odnosno frekventno regulirane crpke) - ugradnja ventila za dinamičko hidrauličko uravnoteženje (tzv. balans ventili) podstavka cijevnog razvoda centralnog sustava grijanja, te regulacija i balansiranje sustava - toplinska izolacija podstavka cijevnog razvoda centralnog sustava grijanja prema minimalnim zahtjevima TPRUETZZ - ispiranje podstavka cijevnog razvoda i ogrjevnih tijela centralnog sustava grijanja - punjenje centralnog sustava grijanja isključivo omekšanom i odsoljenom vodom - uz obveznu ugradnju uređaja za samoreguliranje temperature na ogrjevnim tijelima (termostatski ili elektronički radijatorski ventil kod radijatora, sobni termostat s elektroničkim ventilom kod ventilokonvektora, sobni termostat panelnog grijanja)
2.2.3.	ogrjevnna tijela - ventilokonvektori		<p>zamjena postojećeg ili ugradnja novog ventilokonvektora za grijanje i hlađenje prostora zgrade uz obveznu ugradnju uređaja za samoreguliranje temperature na ogrjevnim tijelima (sobni termostat s elektroničkim ventilom)</p> <p><i>Uz ovu mjeru se mora provesti i mjera koja se odnosi na podstavak cijevnog razvoda centralnog sustava grijanja.</i></p>
2.2.4.	ogrjevnna tijela - radijatori		<p>zamjena postojećeg ili ugradnja novog radijatora s uređajima za samoreguliranje temperature (termostatski ili elektronički radijatorski ventil)</p> <p><i>Uz ovu mjeru se mora provesti i mjera koja se odnosi na podstavak cijevnog razvoda centralnog sustava grijanja.</i></p>
2.2.5.	sustav mehaničke ventilacije i klimatizacije - klima komora		<p>Zamjena postojeće ili ugradnja nove klima komore sustava mehaničke ventilacije i klimatizacije uređaja prema minimalnim zahtjevima TPRUETZZ</p>

2.2.6.	sustav mehaničke ventilacije i klimatizacije - kanalni razvod za zrak		Zamjena postojećeg ili ugradnja novog kanalnog razvoda za zrak sustava mehaničke ventilacije i klimatizacije
2.2.7.	sustav pripreme PTV-a - akumulacijski spremnik PTV-a		<p>zamjena postojećeg ili ugradnja novog akumulacijskog spremnika PTV-a toplinski izoliranog prema minimalnim zahtjevima TPRUETZZ za centralnu pripremu PTV-a pojedinačne zgrade javnog sektora u sljedećim slučajevima:</p> <ul style="list-style-type: none"> - postojeći akumulacijski spremnik PTV-a za centralnu pripremu PTV-a na nivou zgrade je dotrajaao - postojeći sustav pripreme PTV-a je bio decentralni pomoću pojedinačnih uređaja - u ovom slučaju mjera ne obuhvaća ugradnju podsustava cijevnog razvoda centralnog sustava pripreme PTV-a - više zgrada je spojeno na jedan zajednički akumulacijskih spremnik PTV-a, te postoji vanjski cijevni razvod podsustava centralnog sustava pripreme PTV-a s povećanim toplinskim gubicima vanjskog cijevnog razvoda i povećanom mogućnošću puknuća i nekontroliranog curenja <p><i>Mjera obuhvaća ugradnju vodomjernog brojila za praćenje profila potrošnje PTV-a.</i></p> <p>ostali građevinski, obrtnički i instalaterski radovi i oprema prema projektu i troškovniku kojima se postižu definirani tehnički uvjeti te povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti</p>
2.3.	Promicanje korištenja OIE u sustavima grijanja i/ili pripreme potrošne tople vode		
2.3.1.	izvor toplinske energije za grijanje prostora i/ili pripremu PTV-a - kotao na pelete/sječku	- učinkovitost kotla $\eta \geq 92\%$	zamjena postojećeg ili ugradnja novog kotla na pelete/sječku kao centralnog izvora toplinske energije za grijanje prostora i/ili pripremu PTV-a, uključujući sve dijelove sustava i kotlovnice do priključka na podsustav cijevnog razvoda centralnog sustava grijanja prostora i/ili pripreme PTV-a
2.3.2.	izvor toplinske/rashladne energije za grijanje/hlađenje prostora i/ili pripremu PTV-a - dizalica topline zrak/zrak (VRF)	Minimalni zahtjevi za iznos sezonske energetske učinkovitosti dizalice topline zrak-zrak za grijanje prostora u prosječnoj/im klimi/klimatskim uvjetima prema EN 14825 izraženi kao <i>SCOP</i> , [kWh/kWh] i iznos sezonske energetske učinkovitosti dizalice u hlađenju [%] prema EN 14825 izraženi kao <i>SEER</i> , [kWh/kWh] sukladno Uredbi Komisije (EU) 626/2011 za uređaje nominalnog učinka	<p>zamjena postojeće ili ugradnja nove dizalice topline zrak/zrak (VRF) kao centralnog izvora toplinske/rashladne energije za grijanje/hlađenje prostora i/ili pripremu PTV-a.</p> <p>Preporuča se ugradnja dizalice topline s povratom topline („heat recovery“).</p>

	sustav s direktnom ekspanzijom radne tvari na nivou zgrade*	<p>hlađenja ≤ 12 kW te sukladno Uredbi Komisije (EU) 2016/2281 za uređaje nominalnog učinka hlađenja > 12 kW su:</p> <ul style="list-style-type: none"> režim grijanja $\frac{SCOP}{[kWh/kWh]}$ <hr/> zrak-zrak $\geq 4,0$ režim hlađenja $\frac{SEER}{[kWh/kWh]}$ <hr/> zrak - zrak $\geq 6,0$ <p>Radna tvar: GWP ≤ 750.</p>	
2.3.3.	izvor toplinske/rashladne energije za grijanje/hlađenje prostora i/ili pripremu PTV-a - dizalica topline zrak/voda*	<p>- SCOP [kWh/kWh] za dizalicu topline prema HRN EN 14825:2019 (ili „jednakovrijedno“) sukladno Uredbi Komisije (EU) 813/2013 za grijanje za temperaturu polaza vode od 35°C i prosječnu klimu SCOP $\geq 3,2$ [kWh/kWh] te za temperaturu polaza vode od 55°C i prosječnu klimu SCOP $\geq 2,825$ [kWh/kWh]</p> <p>- stupnjevana ili kontinuirana regulacija učinka</p> <p>- Radna tvar: GWP ≤ 750</p>	zamjena postojeće ili ugradnja nove dizalice topline zrak/voda kao centralnog izvora toplinske/rashladne energije za grijanje/hlađenje prostora i/ili pripremu PTV, uključujući sve dijelove sustava do priključka na podsustav cijevnog razvoda centralnog sustava grijanja/hlađenja prostora i/ili pripreme PTV
2.3.4.	izvor toplinske/rashladne energije za grijanje/hlađenje prostora i/ili pripremu PTV-a – dizalica topline voda/voda*	<p>- SCOP [kWh/kWh] za dizalicu topline prema HRN EN 14825:2019 (ili „jednakovrijedno“) sukladno Uredbi Komisije (EU) 813/2013 za grijanje za temperaturu polaza vode od 35°C i prosječnu klimu SCOP $\geq 3,325$ [kWh/kWh] te za temperaturu polaza vode od 55°C i prosječnu klimu SCOP $\geq 2,95$ [kWh/kWh]</p> <p>- stupnjevana ili kontinuirana regulacija učinka</p> <p>Radna tvar: GWP ≤ 750</p> <p>Dizalica topline mora biti postavljena na građevnoj čestici zgrade, a eksploatacijski i upojni bunar mogu biti izvedeni na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - građevnoj čestici zgrade, ili - susjednoj čestici koja je u istom vlasništvu kao i zgrada, ili - susjednoj čestici u vlasništvu jedinice lokalne ili područne (regionalne) samouprave. <p>Ako susjedna čestica nije u istom vlasništvu kao i zgrada, potrebno je dostaviti suglasnost vlasnika čestice u sklopu dokumenta broj 9. iz tablice 6. naslova 7.1 Uputa za prijavitelje, uz ostalu potrebnu dokumentaciju, suglasnosti, potvrde, dozvole i dr.</p>	zamjena postojeće ili ugradnja nove dizalice topline voda/voda kao centralnog izvora toplinske/rashladne energije za grijanje/hlađenje prostora i/ili pripremu PTV-a, uključujući sve dijelove sustava do priključka na podsustav cijevnog razvoda centralnog sustava grijanja/hlađenja prostora i/ili pripreme PTV

2.3.5.	izvor toplinske/rashladne energije za grijanje/hlađenje prostora i/ili pripremu PTV-a – dizalica topline tlo/voda*	<p>- SCOP [kWh/kWh] za dizalicu topline prema HRN EN 14825:2019 (ili „jednakovrijedno“) sukladno Uredbi Komisije (EU) 813/2013 za grijanje za temperaturu polaza vode od 35°C i prosječnu klimu $SCOP \geq 3,325$ [kWh/kWh] , te za temperaturu polaza vode od 55°C i prosječnu klimu $SCOP \geq 2,95$ [kWh/kWh]</p> <p>- stupnjevana ili kontinuirana regulacija učinka</p> <p>- Radna tvar: $GWP \leq 750$</p> <p>Dizalica topline mora biti postavljena na građevnoj čestici zgrade, a zemni izmjenjivač topline može biti izveden na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - građevnoj čestici zgrade ili - susjednoj čestici koja je u istom vlasništvu kao i zgrada ili - susjednoj čestici u vlasništvu jedinice lokalne ili područne (regionalne) samouprave. <p>Ako susjedna čestica nije u istom vlasništvu kao i zgrada, potrebno je dostaviti suglasnost vlasnika čestice u sklopu dokumenta broj 9. iz tablice 6. naslova 7.1 Uputa za prijavitelje, uz ostalu potrebnu dokumentaciju, suglasnosti, potvrde, dozvole i dr.</p>	zamjena postojeće ili ugradnja nove dizalice topline tlo/voda kao centralnog izvora toplinske/rashladne energije za grijanje/hlađenje prostora i/ili pripremu PTV-a, uključujući sve dijelove sustava do priključka na podsustav cijevnog razvoda centralnog sustava grijanja/hlađenja prostora i/ili pripreme PTV-a
2.3.6.	obnovljivi izvori energije - solarni kolektori za pripremu PTV-a	<p>tehnički zahtjev za kolektore je posjedovanje certifikata o kvaliteti proizvoda - Solar Keymark</p>	<p>ugradnja solarnih kolektora, akumulacijskog spremnika PTV-a za centralnu pripremu PTV- i pripadajuće automatike za regulaciju;</p> <p>ostali građevinski, obrtnički i instalaterski radovi i oprema prema projektu i troškovniku kojima se postižu definirani tehnički uvjeti te povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke</p> <p><i>Mjera obuhvaća ugradnju vodomjernog brojila za praćenje profila potrošnje PTV-a.</i></p>
2.4.	Unaprjeđenje postojećeg sustava u zgradi (podstanice i sl.) ili novo priključenje na učinkoviti sustav centraliziranog grijanja (daljinski sustav grijanja)		
	izvor toplinske energije za grijanje prostora i/ili pripremu PTV-a - daljinski sustav grijanja - centralna toplinska podstanica na nivou zgrade koja se		rekonstrukcija postojeće centralne toplinske podstanice ili ugradnja nove centralne toplinske podstanice ukoliko zgrada već ima centralni sustav grijanja s nekim drugim centralnim izvorom toplinske energije i zajednički cijevni razvod na nivou zgrade:

	nalazi u zgradi ili na čestici koja je u istom vlasništvu kao i zgrada te služi namjeni zgrade		<ul style="list-style-type: none"> - ugradnja centralne toplinske podstanice indirektnog tipa - ugradnja cirkulacijskih crpki s promjenjivim brojem okretaja (elektroničke odnosno frekventno regulirane crpke) u sekundarnom krugu - ugradnja ventila za dinamičko hidrauličko uravnoteženje (tzv. balans ventili) podsustava cijevnog razvoda centralnog sustava grijanja, te regulacija i balansiranje sustava - ugradnja termostatskih radijatorskih setova na radijatore - ispiranje podsustava cijevnog razvoda i ogrjevnih tijela centralnog sustava grijanja - punjenje sekundarnog kruga isključivo omekšanom i odsoljenom vodom <p><i>Mjera može obuhvaćati priključak na učinkoviti sustav daljinskog grijanja, na nivou zgrade i koji se nalazi na čestici koja je u istom vlasništvu kao i zgrada te služi namjeni zgrade.</i></p> <p><i>Mjera ne obuhvaća naknadu za priključak.</i></p>
2.5.	Ugradnja fotonaponskih sustava za proizvodnju električne energije iz OIE		
2.5.1.	Fotonaponski sustav	<p>Fotonaponska elektrana mora biti dimenzionirana za potrebe ETC-a koji je predmet projektnog prijedloga.</p> <p>Ugradnja fotonaponske elektrane na drugu zgradu, koja nije predmet obnove, je prihvatljiva mjera pod uvjetom da je zgrada na koju se postavlja elektrana postojeća, u istom vlasništvu kao i zgrada koja je predmet projektnog prijedloga te da će se elektrana koristiti isključivo za potrebe zgrade (ETC-a) koja je predmet projektnog prijedloga.</p>	<p>ugradnja fotonaponske elektrane na raspoložive krovne, fasadne i dr. površine (npr. površine postojećih pomoćnih građevina - zajedničke garaže, kotlovnice, nadstrešnice, na čestici u vlasništvu zgrade) za pokrivanje vlastitih potreba za električnom energijom.</p> <p>ostali građevinski, obrtnički i instalaterski radovi i oprema prema projektu i troškovniku kojima se postižu definirani tehnički uvjeti te povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke</p>
2.5.2.	Ugradnja spremnika električne energije		<p>ugradnja spremnika električne energije vezanih s novim ili postojećim fotonaponskim sustavima u zgradi</p> <p>ostali građevinski, obrtnički i instalaterski radovi i oprema prema projektu i troškovniku kojima se postižu definirani tehnički uvjeti te povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta</p>

			odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke
Ostale mjere na tehničkim sustavima			
2.6.	Zamjena unutarnje rasvjete učinkovitijom	implementacija sustava rasvjete korištenjem LED tehnologije (učinkovitost izvora svjetlosti iznad 115 lm/W) uz provjeru tehničke mogućnosti ugradnje upravljanja rasvjetom u ovisnosti o dnevnom svjetlu i okupiranosti prostora (SAUZ)	građevinski, obrtnički i instalaterski radovi i oprema prema projektu i troškovniku kojima se postižu definirani tehnički uvjeti te povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke
2.7.	Centralno upravljanje instalacijama zgrada (uvođenje sustava automatizacije i upravljanja zgradom)	u okviru ugradnje novih tehničkih sustava i kao zaseban sustav, uz uvjet da mora biti klase A ili B, sve sukladno TPRUETZZ	građevinski, obrtnički i instalaterski radovi i oprema prema projektu i troškovniku kojima se postižu definirani tehnički uvjeti te povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke
2.8.	Sustav daljinskog očitavanja potrošnje energenata i vode	priključenje na naplatna brojlara energije i vode te upis podataka u Nacionalni informacijski sustav za gospodarenje energijom (ISGE) prema dokumentu „Upute za slanje računa i očitavanja daljinskim putem u ISGE sustav“	građevinski, obrtnički i instalaterski radovi i oprema prema projektu i troškovniku kojima se postižu definirani tehnički uvjeti te povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke
2.9.	Uvođenje kontrolnih mjernih mjesta	priključenje na brojlara energije i vode te upis podataka u Nacionalni informacijski sustav za gospodarenje energijom (ISGE) prema dokumentu „Upute za slanje računa i očitavanja daljinskim putem u ISGE sustav“	građevinski, obrtnički i instalaterski radovi i oprema prema projektu i troškovniku kojima se postižu definirani tehnički uvjeti te povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke
2.10.	Unapređenje sustava za smanjenje potrošnje vode	a) slavine za umivaonike i kuhinjske slavine imaju maksimalan protok vode od 6 litara / min b) tuševi imaju maksimalni protok vode od 8 litara / min c) WC-i, uključujući školjke i vodokotliće, imaju puni volumen ispiranja od najviše 6 litara i maksimalni prosječni volumen ispiranja od 3,5 litara d) pisoari koriste najviše 2 litre / zdjelu / sat. Pisoari za ispiranje imaju maksimalni puni volumen ispiranja od 1 litre	građevinski, obrtnički i instalaterski radovi i oprema prema projektu i troškovniku kojima se postižu definirani tehnički uvjeti te povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke npr. ugradnja perlatora na slavine, ugradnja vodokotlića s manjom potrošnjom vode
2.11.	Sustavi kružne uporabe vode		građevinski, obrtnički i instalaterski radovi i oprema prema projektu i troškovniku kojima se postižu definirani tehnički uvjeti te povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno

			<p>potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke</p> <p>npr. sustav skupljanja i korištenja oborinske vode</p>
3.	Mjere za osiguranje pristupačnosti osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti		
3.1	Provedba novih/rekonstrukcija postojećih elemenata pristupačnosti	<p>nužan uvjet je izrada glavnog projekta/projekta obnove te, ukoliko je primjenjivo, ishođenje potrebnih dozvola/potvrda/suglasnosti</p> <p>mjere u skladu s važećim Tehničkim propisom o osiguranju pristupačnosti građevine osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti ili Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivosti koji je bio na snazi do 28. lipnja 2025. godine</p>	<p>građevinski, obrtnički i instalaterski radovi i oprema prema projektu i troškovniku kojima se postižu definirani tehnički uvjeti te povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke</p>
3.2.	Dodatne aktivnosti koje unaprjeđuju pristupačnost za osobe s invaliditetom		<p>aktivnosti koje unaprjeđuju pristupačnost za osobe s invaliditetom o čemu je potrebno pružiti informaciju u odgovarajućem dijelu Prijavnog obrasca i projektnoj dokumentaciji (glavni projekt/projekt obnove i troškovnik).</p> <p>građevinski, obrtnički i instalaterski radovi i oprema prema projektu i troškovniku kojima se postiže potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke</p>
	Ostale mjere		
4.	Ugradnja elemenata zelene infrastrukture	<p>nužan uvjet je izrada glavnog projekta te, ukoliko je primjenjivo, ishođenje potrebnih dozvola/potvrda/suglasnosti</p> <p>potrebno osigurati minimalnu debljinu zemljanog sloja zelenog krova od 25 cm</p> <p>Kod mjere zelene infrastrukture ne smiju se koristiti obloge ili elementi od umjetnog bilja.</p>	<p>Prihvatljive mjere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izvedba zelenih krovova zgrada - izvedba ozelenjenih pročelja zgrada - izvedba urbanih vrtova na krovovima, terasama, balkonima i lođama - ozelenjavanje novih zelenih iz postojećih sivih površina na građevnoj čestici ili na susjednoj čestici koja je u istom vlasništvu kao i zgrada te služi namjeni zgrade (zamjena postojeće sive infrastrukture u zelenu infrastrukturu i dr.) - ozelenjavanje postojećih zelenih površina na građevnoj čestici ili na susjednoj čestici koja je u istom vlasništvu kao i zgrada te služi namjeni zgrade (oplemenjivanje postojećeg zelenila novim i dr.) <p>građevinski i obrtnički radovi te povezani radovi i oprema prema projektu i troškovniku</p>

5.	Održiva urbana mobilnost	u skladu s važećim Pravilnikom o biciklističkoj infrastrukturi (NN 28/2016)	izvedba parkirališta za bicikle u zgradi ili na čestici zgrade ili susjednoj čestici koja je u istom vlasništvu kao i zgrada te služi namjeni te zgrade građevinski i obrtnički radovi te povezani radovi i oprema prema projektu i troškovniku
6.	Elektromobilnost**	punionica ili stanica za punjenje električnog vozila (22 kW AC ili 50 kW DC) s priključnim sustavom su u skladu s prihvaćenim europskim standardima, programom za evidenciju potrošnje, naplatu, izvještavanje i analitiku, programom za integraciju u sustav upravljanja zgradom i s opskrbljivačem energije radi regulacije snage punjenja	izvedba punionice ili stanice za punjenje u zgradi ili na parkiralištu u vlasništvu vlasnika zgrade na građevnoj čestici zgrade ili susjednoj čestici koja je u istom vlasništvu kao i zgrada te služi parkiralištu te zgrade izvedba unutarnje instalacije od razvodnog ormara do punionice, prosječna duljina razvoda 25m ostali građevinski, obrtnički i instalaterski radovi i oprema prema projektu i troškovniku kojima se postižu definirani tehnički uvjeti te povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke
7.	Mjere za povećanje sigurnosti u slučaju požara	nužan uvjet je da su u <i>Prikazu svih primijenjenih mjera zaštite od požara</i> navedene mjere unaprjeđenja sigurnosti u slučaju požara koje se primjenjuju u projektu. Detaljnije je opisano u tablici Pojmovnika u Uputama za prijavitelje u točki 8. Glavni projekt i ostala projektna dokumentacija te točki 25. Projekt obnove i ostala projektna dokumentacija	ostali građevinski, obrtnički i instalaterski radovi i oprema prema projektu i troškovniku kojima se postižu definirani tehnički uvjeti te povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke
8.	Osiguravanje i unaprjeđenje zdravih unutarnjih klimatskih uvjeta	nužan uvjet za osiguranje zdravih unutarnjih klimatskih uvjeta ili njihovog unaprjeđenja je izrada projekta obnove/glavnog projekta u skladu s važećom regulativom, čime će se osigurati definiranje zahtjeva za zgradu, rizici, i način ispunjenja zdravih unutarnjih klimatskih uvjeta u skladu s namjenom i načinom korištenja zgrade	primjeri mjera: - sustav ventilacije s regulacijom količine zraka prema stvarnim potrebama (<i>on demand ventilation</i>) - senzori kvalitete zraka u prostoru - vlažnost, temperatura, lebdeće čestice, brzina strujanja, hlapive organske tvari, CO ₂ , radon - osiguranje zadovoljavajuće razine osvjetljenja prostora i prirodnog osvjetljenja u prostorima, upravljanje rasvjetom, senzori osvijetljenosti, blještanja - uklanjanje i zamjena materijala zaraženih plijesnima i gljivicama - uklanjanje azbestnih obloga, pokrova i izolacija - osiguranje kvalitete pitke vode u zgradi

			- osiguranje odgovarajuće akustičke kvalitete prostora (izolacija od vanjske buke, smanjenje izvora buke u zgradi) - sanacija vlage uključujući drenažu (ovisi o oštećenjima i predmetu sanacije) ostali građevinski, obrtnički i instalaterski radovi i oprema prema projektu i troškovniku kojima se postižu definirani tehnički uvjeti te povezani radovi i oprema potrebni za postizanje definiranih tehničkih uvjeta odnosno potpuni završetak aktivnosti sukladno pravilima struke
--	--	--	--

**zamjena izvora topline ne uključuje troškove novog priključka ili povećanja postojećeg priključka na energent*

***povećanje zakupljene snage nije prihvatljiv trošak*

Nakon obnove zgrade, ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu ne smije biti smanjeno u odnosu na stanje prije navedene obnove zgrade.

Napomena: Sve mjere koje se provode moraju biti sukladne zahtjevima Zakona o gradnji („Narodne novine“, br. 155/25) i Zakona o energetske učinkovitosti („Narodne novine“, br. 155/25), njima određenim podzakonskim aktima, normama i pravilima struke te ostalim važećim propisima.

Tehnički uvjeti za sustave zgrada koje će se obnoviti, koji nisu propisani u Aneksu 1. Uputa za prijavitelje, a odnose se na novougrađenu opremu i radove, moraju zadovoljavati važeći TPRUETZZ i ostale važeće propise.

Uz suglasnost Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine iz članka 14. važećeg Zakona o gradnji, moguće je odstupiti od temeljnih zahtjeva za građevinu za zgrade upisane u Registar kulturnih dobara RH, ako bi se zahvatom narušila bitna spomenička svojstva zgrade. Uz suglasnost za odstupanje od temeljnog zahtjeva gospodarenja energijom i očuvanja topline sukladno članku 46. TPRUETZZ-a u slučaju rekonstrukcije uključujući značajnu obnovu zgrade potrebno je ispuniti zahtjeve za rekonstrukciju TPRUETZZ u najvećoj mogućoj mjeri u skladu s konzervatorskim uvjetima.