




Duomenys apie projektuotoją	Rimgaudas Miliukštis kodas 636152 El. paštas: rimgaudasmil@gmail.com Tel.: +370 616 45664 Adresas: P. Kalpoko g. 65, Kaunas LT-44183 Lietuva
Projektuojamo objekto duomenys	Kėdainių dvaro sodybos minaretas, Valstybės saugomas objektas (u.k. KVR.1388) Kėdainių dvaro sodybos kompleksas (u.k. KVR.216) Kėdainiai, Minareto g.8 Statinio unikalus Nr. Nekilnojamojo turto registre – 4400-0390-9617
Tvarkybos darbų projekto pavadinimas	KĖDAINIŲ DVARO SODYBOS MINARETO (U.K. KVR1388) KĖDAINIAI, MINARETO G. 8 FASADŲ TVARKYBOS DARBŲ (REMONTO, RESTAURAVIMO) PROJEKTAS
Statytojas	Kėdainių rajono savivaldybės administracija Adresas: J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai Tel.: (8 347) 69529, (8 347) 69578, El. paštas: edgaras.jasenka@kedainiai.lt . Kodas 188768545,
Bylos žymuo	P22-01- TvDP-A

Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Data	Parašas
Projekto vadovas	RIMGAUDAS MILIUKŠTIS	0708	2022-10	
Projekto dalies vadovas	RIMGAUDAS MILIUKŠTIS	0708	2022-10	
Architektas	RIMGAUDAS MILIUKŠTIS	A 222	2022-10	

Kaunas, 2022.11

PROJEKTO TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS




Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
P22-01-TvDP-A.PDSŽ	1	0	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	
P22-01- TvDP -A.AR	14	0	Aiškinamasis raštas	
P22-01- TvDP -A.TS	14	0	Techninės specifikacijos	
P22-01- TvDP -A. DKŽ	4	0	Darbų kiekių žiniaraštis	
P22-01- TvDP -A. KS	7	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	
	61	0	Pridedami dokumentai	

PROJEKTO BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
P22-01- TvDP -A.B1	1	0	Vertingųjų savybių pažymėjimas PV ir PR fasaduose M:1:100	
P22-01- TvDP -A.B2	1	0	Vertingųjų savybių pažymėjimas ŠV ir ŠR fasaduose M 1:100	
P22-01- TvDP -A.B3	1	0	Tvarkybos darbai PV ir PR fasaduose M:1:100	
P22-01- TvDP -A.B4	1	0	Tvarkybos darbai ŠV ir ŠR fasaduose M 1:100	
P22-01- TvDP -A.B5	1	0	Tvarkybos darbai plane 1:100	

ATESTATO Nr.		ARCHITEKTAS RIMGAUDAS MILIUKŠTIS DIRBANTIS PAGAL NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS PAŽYMĄ Nr. 636152 P. KALPOKO G. 65 KAUNAS Tel. +370 616 45664 e. paštas rimgaudasmi@gmail.com		Statinio projekto pavadinimas KĖDAINIŲ DVARO SODYBOS MINARETO (U.K. KVR1388) KĖDAINIAI, MINARETO G. 8 FASADŲ TVARKYBOS DARBŲ (REMONTO, RESTAURAVIMO) PROJEKTAS		
0708	PV	Rimgaudas Miliukštis	<i>R.mf</i>	Dokumento pavadinimas Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	Laida	
0708	PDV	Rimgaudas Miliukštis	<i>R.mf</i>		0	
A 222	ARCH.	Rimgaudas Miliukštis	<i>R.mf</i>			
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			Dokumento žymuo P22-01-TvDP-A-PDSZ	Lapas 1	Lapų 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

ATESTATO Nr.	ARCHITEKTAS RINGAUDAS MILIUKŠTIS DIRBANTIS PAGAL NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS PAŽYMĄ Nr. 636152 P. KALPOKO G. 65 KAUNAS Tel. +370 616 45664 e. paštas ringaudasmk@gmail.com			Statinio projekto pavadinimas KĖDAINIŲ DVARO SODYBOS MINARETO (U.K. KVR1388) KĖDAINIAI, MINARETO G. 8 FASADŲ TVARKYBOS DARBŲ (REMONTO, RESTAURAVIMO) PROJEKTAS		
0708	PV	Rimgaudas Miliukštis		Dokumentų pavadinimas Aiškinamasis raštas	Laida	
0708	PDV	Rimgaudas Miliukštis			0	
A 222	ARCH.	Rimgaudas Miliukštis				
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			Dokumentų žymuo P22-01-TvDP-A-AR	Lapas 1	Lapų 14

TURINYS

1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS.....	3
2. BENDRIEJI DUOMENYS.....	3
3. PRIVALOMŲ IR PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS.....	3
4. TRUMPI ISTORINIAI DUOMENYS.....	4
5. ESAMA BŪKLĖ.....	5
6. VERTINGOSIOS SAVYBĖS.....	7
7. TVARKYBOS DARBŲ RŪŠYS IR JŲ PASIRINKIMO KONCEPCIJA.(KĖDAINIŲ DVARO SODYBOS MINARETAS, VALSTYBĖS SAUGOMAS (KVR UK 1388) VERTINGŲJŲ SAVYBIŲ INVENTORIZACIJA IR NURODYMAI SAUGOJIMUI BEI TVARKYBAI).....	10

P22-01-TvDP-A-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	14	0

1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

„KĖDAINIŲ DVARO SODYBOS MINARETO (U.K. KVR1388) KĖDAINIAI, MINARETO G. 8 FASADŲ TVARKYBOS DARBŲ (REMONTO, RESTAURAVIMO) PROJEKTAS“ parengtas vadovaujantis:

- 2022-09-30 SUTARTIMI Nr. VP-341 SU KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA.
- 2022-06-26 KĖDAINIŲ DVARO SODYBOS MINARETO (U.K. KVR. 1388) KĖDAINIAI MINARETO G. 8 TVARKYBOS DARBŲ (REMONTO, RESTAURAVIMO) PROJEKTO TECHNINĖ SPECIFIKACIJA.
- KULTŪROS PAVELDO DEPARTAMENTO PRIE KULTŪROS MINISTERIJOS KAUNO TERITORINIO SKYRIAUS 2022-02-20 RAŠTU Nr. (1.27-KE)2K-566 „DĖL LEIDIMO ATLIKTI TVARKYBOS DARBUS IŠDAVIMO“.
- 2006-05-16 TVARKOMŲJŲ PAVELDOSAUGOS DARBŲ PROJEKTAVIMO SĄLYGOMIS Nr. LR-06-88.
- 2022-11-07 KULTŪROS PAVELDO DEPARTAMENTO PRIE KULTŪROS MINISTERIJOS KAUNO TERITORINIS SKYRIUS RAŠTU Nr. (12.7-K)2K-3595 „DĖL KĖDAINIŲ DVARO SODYBOS MINARETO (U.K. KVR 1388) KĖDAINIAI, MINARETO G. 8 FASADŲ TVARKYBOS DARBŲ (REMONTO, RESTAURAVIMO) PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ DERINIMO“...

2. BENDRIEJI DUOMENYS

- Nekilnojamieji daiktai: Pastatas – Minaretas;
- Unikalus daikto numeris: 4400-0390-9617;
- Žemės sklypo unikalus daikto numeris 4400-0512-1190
- Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Religinė;
- Objekto pavadinimas: Minaretas, pažymėjimas plane 1R1p;
- Objekto pavadinimas Kultūros vertybių registre: Kėdainių dvaro sodybos minaretas;
- Unikalus objekto kodas Kultūros vertybių registre: 1388;
- Adresas: Kėdainių rajono sav., Kėdainių miesto sen., Kėdainių m., Minareto g. 8;
- Darbų rūšis: Tvarkybos darbai (remontas, restauravimas);
- Statytojas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija;
- Statinio kategorija: Ypatingas statinys;
- Pastato aukštis ~ 28 m;
- Pastato tūris 147 m³

3. PRIVALOMŲ IR PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

LR ĮSTATYMAI

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Žin., 1996, Nr. I-1240);
- Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas (Žin., 1994, Nr. I-773);
- Lietuvos Respublikos Nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugos įstatymo pakeitimo įstatymas (Žin., 2004, Nr. IX-2452);
- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas (Žin., 1993, Nr. I-301);
- LR Aplinkos apsaugos įstatymas Valstybės žinios (1992-02-20, Nr. 5-75);
- LR Atliekų tvarkymo įstatymas Valstybės žinios (1998-07-08, Nr. 61-1726);
- LR Priešgaisrinės saugos įstatymas Valstybės žinios (2002-12-24, Nr. 123-5518).

PAVELDO TVARKYBOS REGLAMENTAI

- PTR 3.06.01:2014 „Kultūros paveldo tvarkybos darbų projektų rengimo taisyklės“;
- PTR 3.08.01:2013 „Tvarkybos darbų rūšys“;
- PTR 3.02.01:2014 „Tvarkybos darbų projektavimo sąlygų išdavimo taisyklės“;

P22-01-TvDP-A-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	14	0

- PTR 3.03.01:2005 „Nekilnojamojo kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų projekto ar tvarkomųjų paveldosaugos darbų projekto paveldosaugos (specialiosios) ekspertizės atlikimo taisyklės“;
- PTR 3.04.01:2014 „Leidimų atlikti tvarkybos darbus išdavimo taisyklės“;
- PTR 2.06.01:2010 „Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba“;
- PTR 2.01.01:2010 „Kontakto zonos „mūras/gruntas“ sutvarkymas. Pamatų tvirtinimas“;
- PTR 2.02.03:2007 „Akmens mūro ir natūralaus akmens, plytų mūro tvarkyba“;
- PTR 2.03.03:2006 „Medinės konstrukcijos. Bendrieji reikalavimai“;
- PTR 2.04.01:2010 „Medžio ir stalių gaminių tvarkyba“;
- PTR 2.04.02:2010 „Medžio apdaila ir stalių gaminių sutvirtinimas cheminėmis priemonėmis“;
- PTR 2.05.01:2010 „Metalų gaminių ir metalo konstrukcijų tvarkyba“;
- PTR 2.05.02:2010 „Metalų gaminių ir metalo konstrukcijų sutvirtinimas cheminėmis priemonėmis“;
- PTR 2.01.02:2010 „Giluminio vandens lygio reguliavimas“;
- PTR 4.01.01:2007 „Nekilnojamojo kultūros paveldo ardomųjų tyrimų ir projektavimo dokumentacijos rengimo darbų sąnaudų normatyvai“;
- PTR 2.03.01:2010 „Betono, molio, medinių konstrukcijų tvarkyba“;
- PTR 2.03.02:2010 „Betono, molio, medinių konstrukcijų sutvirtinimas cheminėmis priemonėmis“;

KULTŪROS MINISTRO ĮSAKYMAI

- Apsaugos techninių priemonių įrengimo ir neatidėliotinų saugojimo darbų sąrašas LR KM įsakymas Nr. JV-607;
- Nekilnojamųjų kultūros vertybių atskleidimui reikalingų tyrimų duomenų apimties aprašas LR KM įsakymas Nr. JV-259;
- Dėl Lietuvos respublikos kultūros ministro 2005 m. balandžio 18 d. įsakymo Nr. JV-151 „dėl paveldo tvarkybos reglamento PTR 1.01.01:2005 „paveldo tvarkybos reglamentų rengimo taisyklės“ ir paveldo tvarkybos reglamentų sąrašo patvirtinimo“ pakeitimo 2010 m. kovo 16 d. LR KM įsakymas Nr. JV-164.

4. TRUMPI ISTORINIAI DUOMENYS

Grafas generolas E. I. Tottlebenas iki 1884 m. Kėdainiuose įkūrė sodyną su terasomis, pavėsinėmis ir skulptūromis. Parko teritorijoje pastatytas minaretas su mačete nebuvo kulto pastatas, tai tiesiog dekoratyvus turkiško minareto pavyzdys

Informacinėje lentoje įrengtoje greta minareto rašoma, kad „šį statinį, po 1877-1878m. rusų turkų karo pastatė jo dalyvis generolas Eduardas Tottlebenas. Prie minareto buvo pastatyta mečetė ir aivanas“. Kvadrato formos plane vieno aukšto mečetė buvo su prieangiu dekoruotu ažūrine tvorele. Mečetė buvo dengta aukštu kupolu (žiūr. pav. 1).



pav.1 Nuotrauka 1 iš 1988 gruodžio 8 d. laikraščio „TARYBINIS KELIAS“, nuotrauka 2 iš Leidinio „PAŽINKIME LIETUVĄ“

P22-01-TvDP-A-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	14	0



pav.2 Prieškarinės minareto foto nuotraukos

Aivaną su minaretu jungė minbaras.“ *Mečetėje ir aivane Eduardas Totlebenas saugojo praeitį šlovinančius reliktus: vyno taurę įskeltą susidaužiant su Rusijos imperatoriumi Aleksandru II, imperatorienės Aleksandros dovanotą peilį, garsaus rusų admirolo Nachimovo teleskopą, auksinius vardinius ginklus, šalmus“.*

Po II pasaulinio karo mečetė buvo nugriauta.

Pietrytinį minareto fasadą puošia gipsinė originalios marmuro lentos kopija, kurios arabų kalba užrašas skelbia, kad „šiuos rūmus pastatė jo didenybė sultonas Mechmedovas. jis taip išpuošė šiuos didingus rūmus, kad net dangus niekad gražesnių ir puikesnių neregėjo“. Originalios marmūrinės lentos, matomai atgabentos iš šiaurės rytinės Juodosios jūros pakrantėse stovėjusių rūmų, šio amžiaus pradžioje nuimtos nuo bokšto bazės ir saugomos Kėdainių krašto muziejuje.

Remiantis 1980 m. atliktais tyrimais nustatyta, kad mečetė stovėjo prie šiaurinės minareto dalies. Spėjama, kad mečetės pamatai išlikę. Tikslėsių duomenų nustatymui reikalingi archeologiniai tyrimai.

5. ESAMA BŪKLĖ

1956 m. minaretas buvo restauruotas. 1998 m. PRPI Vilniaus filialo tyrėjai atliko mačetės žvalgomojus polichrominius tyrimus. 2006 m. pagal UAB „Lietuvos paminklai“ neatidėliotinų saugomų darbų projektą, buvo numatyta remontuoti stogų konstrukciją ir stogų dangą, tvarkyti pamatus įrengiant nuogrindą aplink pastatą. taip pat buvo numatyta tvarkyti balkoną, restauruoti sudaužytas dekoratyvines marmuro plokštes su arabiškais užrašais. Nors šiame projekte numatyti darbai įvykdyti, tačiau šiuo metu, dėl gamtinių sąlygų poveikio, minareto, ypač jo fasadų būklė bloga (pav.3).



pav.3 Tinko netektys minareto bokšte. 2022-10-09 R. Miliukščio foto.

P22-01-TvDP-A-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	14	0

Nuo atmosferos poveikio aprtrupėjo minareto, tambūro ir sienos prie vakarinės minareto dalies, karnizų fragmentai. Pašalinus aprtrupėjusias ir atšokusias šių elementų dalis, karnizų netektys bus restauruotos atstatant pagal išlikusių karnizų fragmentus (pav.4).



pav.4 Karnizų ir angokraščių netektys. 2022-10-09 R. Miliukščio foto.

Dalis fasado apkerpėję tiek nuo kylančios drėgmės. Pelėsių samanų valomos kartu su nešvarumais, atšokančiu tinku ir dažais. Samanos ir pelėsiai papildomai valomi amoniako arba amoniako spirito tirpalais (pav.5).



pav.5 Fasado pelėsiai ir kiti nešvarumai, tame tarpe kerpės. 2022-10-09 R. Miliukščio foto.

Vietomis aprtrupėję betoniniai laiptai ir akmenų - plytų sienų fragmentai. Projekte numatoma atstatyti prarastas laiptų (remontas) ir akmenų - plytų sienų (restauravimas) netektis (pav. 6).



pav.6 Aprtrupėję betoninių laiptų pakopos ir plytų sienų fragmentai 2022-10-09 R. Miliukščio foto.

Pažeistas sienų tinkas ir fasadų dažymas restauruojamas (pav.7).. Visų vertingųjų savybių tvarkyba vykdoma vadovaujantis paveldo tvarkybos reglamentais



pav.7 Pažeistų sienų tinko ir dažų fragmentai 2022-10-09 R. Miliukščio foto.

P22-01-TvDP-A-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	14	0

6. VERTINGOSIOS SAVYBĖS

2006-09-06 Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos, aktu Nr. KPD-RM-48 nustatytos Kėdainių dvaro sodybos vertingosios savybės ir apibrėžtos teritorijos ir apsaugos nuo fizinio poveikio ribos.

Šiame akte nurodytos ir Kėdainių dvaro sodybos minareto (UK KVR1388) vertingosios savybės.

- **Pilnas pavadinimas** Kėdainių dvaro sodybos minaretas (UK KVR1388);
- **Adresas** Kėdainių rajono sav., Kėdainių miesto sen., Kėdainių m., S. Dariaus ir S. Girėno g. 5D (dabartinis adresas Minareto g. 8 Kėdainiai);
- **Įregistravimo registre data** 1992-06-01;
- **Statusas** Valstybės saugomas;
- **Objekto reikšmingumo lygmuo yra** Regioninis;
- **Rūšis** Nekilnojamas;
- **Vertybė pagal sandarą** į kompleksą įeinantis;
- **Seni kodai Nr. Lietuvos Respublikos kultūros paminklų sąraše:** AtV390;
Priklauso kompleksui Kėdainių dvaro sodyba;
Eil.Nr. komplekse1;
Amžius 1880–1884 m.;
- **Vertingųjų savybių pobūdis** Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą retas);

Vertingosios objekto savybės

- 7.1.1.1. tūris - sudėtinis: sudaro:
VS1 - trijų tarpnių bokštas,
VS2 - užbaigtas kūgio formos smaile - stogeliu,
VS3 - 1 a. kompaktinio tūrio tambūras prie R bokšto dalies,
VS4 - siena prie V bokšto dalies bei laiptai,
VS5 - vertikalės su pusmėnuliu virš smailės tipas,
- 7.1.1.2. aukštų išplanavimas –
VS6 - sienų tinklas,
VS7 - pusapskritiminė durų anga iš tambūro į bokštą,
- 7.1.1.3. fasadų kompozicija –
VS8 - istorizmo stilistikos architektūrinis sprendimas,
VS9 - fasadų architektūros tūrinės detalės - balkonas – galerija,
VS10 - balkono-galerijos laiptuoto kontūro konsolė,
VS11 - fasadų apdaila ir puošyba - ažūrinės balkono tvorelės tipas,
VS12 - 2 marmuro lentos su arabiškais rašmenimis ant bokšto bazės,
VS13 - P fasado durų angos portalas,

P22-01-TvDP-A-AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	14	0

VS14 - V sienos pusapskritiminės nišos,

VS15 - skaldytų akmenų ir plytų laiptų sienelė,

VS16 - V sienos ir tambūro karnizai,

VS17 - tinko tipas,

- 7.1.1.4. konstrukcijos –

VS18 - akmenų pamatas,

VS19 - plytų mūro sienos,

VS20 - tambūro perdangos tipas,

VS21 - funkcinė įranga - sraigtiniai betoniniai vidaus laiptai,

- 7.1.1.5. . lubų, sienų, kolonų apdaila –

VS22 - karnizas tambūre.

Kėdainių dvaro sodybos minaretas (UK KVR1388) patenka į Kėdainių dvaro sodyba komplekso (UK KVR 216) teritoriją (pav. 9,10).

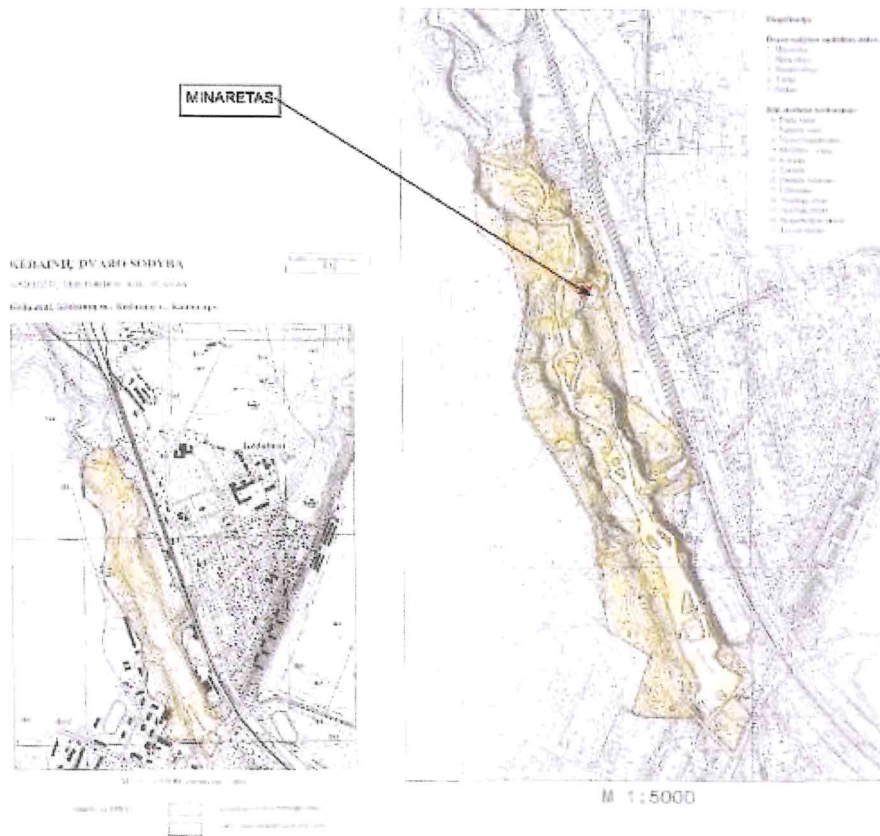
Lietuvos respublikos kultūros ministro 2010 m. sausio 19 d. įsakymu Nr. IV-27 „DĖL KĖDAINIŲ DVARO SODYBOS (UNIKALUS KODAS KULTŪROS VERTYBIŲ REGISTRE: 216) PASKELBIMO VALSTYBĖS SAUGOMU KULTŪROS PAVELDO OBJEKTU“, kompleksinis kultūros paveldo objektas – Kėdainių dvaro sodyba (unikalus kodas Kultūros vertybių registre: 216) paskelbtas valstybės saugomu.

Taip pat šiuo įsakymu buvo patvirtintas Kėdainių dvaro sodybos (unikalus kodas Kultūros vertybių registre: 216) nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialusis planas (teritorijos ir apsaugos zonos ribų planas bei paveldotvarkos projektas) (pav. 8).

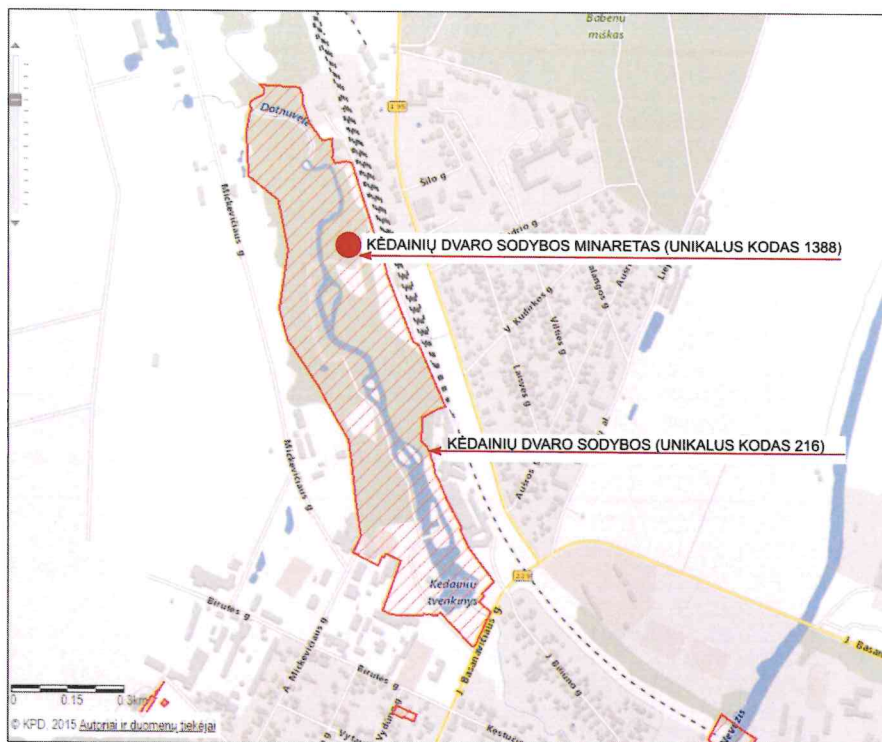


pav.8 KĖDAINIŲ DVARO SODYBOS (UNIKALUS KODAS 216) SPECIALUSIS PLANAS

P22-01-TvDP-A-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	14	0





pav.9 KĖDAINIŲ DVARO SODYBOS APIBRĖŽTŲ TERITORIJOS RIBŲ PLANAS



pav.10 Kėdainių dvaro sodyba ir Kėdainių dvaro sodybos minaretas Kultūros vertybių registre



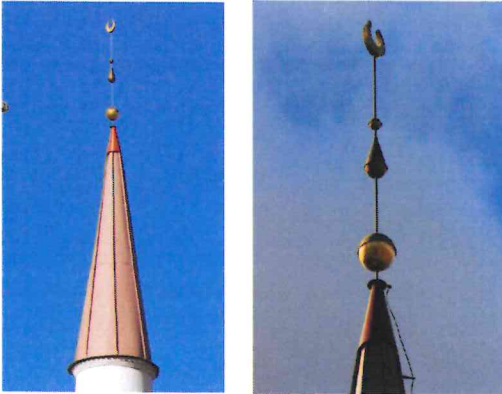
P22-01-TvDP-A-AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	14	0

7. TVARKYBOS DARBŲ RŪŠYS IR JŲ PASIRINKIMO KONCEPCIJA


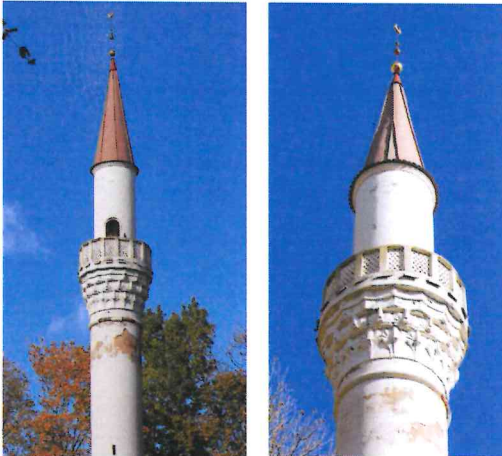

KĖDAINIŲ DVARO SODYBOS MINARETAS, VALSTYBĖS SAUGOMAS (KVR UK 1388) VERTINGŲJŲ SAVYBIŲ INVENTORIZACIJA IR NURODYMAI SAUGOJIMUI BEI TVARKYBAI			
Nr.PRO JEKTE	VERTINGOSIOS SAVYBĖS PAVADINIMAS	NUOTRAUKOS	VERTINGOSIOS SAVYBĖS NURODYMAI TVARKYBAI, KIEKIS? BŪKLĖ,
		7.1.1.1. tūris - sudėtinis: sudaro:	
VS1	Trijų tarpsnių bokštas,	 <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	BŪKLĖ PATENKINAMA, SAUGOMA VISUMA, AUTENTIŠKA MATERIJA REMONTUOJAMA IR RESTAURUOJAMA. AUTENTIŠKI TŪRIO GABARITAI NEKEIČIAMI.
VS2	Užbaigtas kūgio formos smaile - stogeliu,	 <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	STOGELIO BŪKLĖ GERA, NEKEIČIAMA. BOKŠTO TINKAS RESTAURUOJAMAS VADOVAUJANTIS PTR 2.06.01:2010 „Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba“;

P22-01-TvDP-A-AR



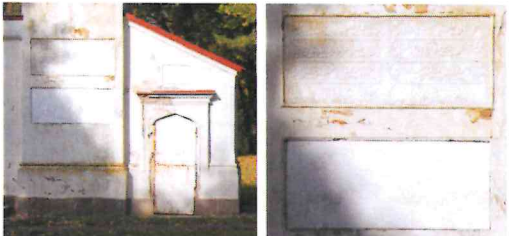

Lapas	Lapų	Laida
10	14	0

VS3	1 a. kompaktinio tūrio tambūras prie R bokšto dalies,	 <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	BŪKLĖ PATENKINAMA. TAMBŪRTINKUOTOS SIENOS RESTAURUOJAMOS IR REMONTUOJAMOS VADOVAUJANTIS PTR 2.06.01:2010 „Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba“;
VS4	Siena prie V bokšto dalies bei laiptai,	 <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	LAIPTŲ BETONINIO PAVIRŠIAUS BŪKLĖ PATENKINAMA. LAIPTŲ PAVIRŠIUS REMONTUOJAMOS, PANAIKINANT ESAMAS NETEKTIS, NUSKILUSIUS PAKOPŲ KAMPUS. SIENOS TINKAS RESTAURUOJAMOS. DARBUS VYKDYTI VADOVAUJANTIS „Betono, molio, medinių konstrukcijų tvarkyba PTR 2.03.01:2010“, PTR 2.03.02:2010 „Betono, molio, medinių konstrukcijų sutvirtinimas cheminėmis priemonėmis“ ir PTR 2.06.01:2010 „Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba“ reikalavimus;
ESTAUROJAMA	Vertikalės su pusbėnuliu virš smailės tipas,	 <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	VERTIKALĖS SU PUSMĖNULIU BŪKLĖ GERA. ŠIAME DARBŲ ETAPE NEREMONTUOJAMA IR/ AR NERESTAUROJAMA;







P22-01-TvDP-A-AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	14	0

		7.1.1.3. fasadų kompozicija –	
VS8	Istorizmo stilizacijos architektūrinis sprendimas,	 <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	SAUGOMA VISUMA, AUTENTIŠKA MATERIJA, AUTENTIŠKAS TŪRIS NEKEIČIAMI. MINARETO BOKŠTO FASADAI RESTAURUOJAMI IR REMONTUOJAMI VADOVAUJANTIS PTR 2.06.01:2010 „Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba“;
VS9	Fasadų architektūros tūrinės detalės - balkonas galerija,	 <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	BŪKLĖ PATENKINAMA. BALKONO GALERIJA REMONTUOJAMA IR RESTAURUOJAMA VADOVAUJANTIS PTR 2.06.01:2010 „Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba“;
VS10	Balkono- galerijos laiptuoto kontūro konsolė,	 <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	BŪKLĖ PATENKINAMA. BALKONO – GALERIJOS LAIPTUOTO KONTŪRO KONSOLĖ RESTAURUOJAMA ATSTATANT TINKO NETEKTIS, VADOVAUJANTIS PTR 2.06.01:2010 „Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba“;

P22-01-TvDP-A-AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	14	0




<p>VS11</p>	<p>Fasadų apdaila ir puošyba - azūrinės balkono tvorelės tipas,</p>	 <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	<p>BŪKLĖ PATENKINAMA. AZŪRINĖS BALKONO TVORELĖS TIPO RESTAURAVIMO DARBUS ATLIKTI VADOVAUJANTIS PTR 2.06.01:2010 „Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba“;</p>
<p>VS12</p>	<p>2 marmuro lentos su arabiškais rašmenimis ant bokšto bazės,</p>	  <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	<p>BŪKLĖ PATENKINAMA. ANT BOKŠTO BAZĖS ĮMONTUOTA GIPSINĖ MARMURINĖS LENTOS SU ARABIŠKAIS RAŠMENIMIS KOPIJA, REMONTUOTI.</p> <p>KITOS, ANTROS ANALOGIŠKOS LENTOS DALYS SAUGOMOS KĖDAINIŲ KRAŠTO MUZIEJUJE. RESTAURUOTI IR ATKURTI, KOPIJĄ ĮMONTUOJANT Į BOKŠTO BAZĘ. DARBUS ATLIKTI VADOVAUJANTIS PTR 2.06.01:2010 „Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba“;</p>
<p>VS13</p>	<p>P fasado durų angos portalas,</p>	 <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	<p>ANGOS PORTALO BŪKLĖ BLOGA. ATSTATYTI PORTALO ANGOKRAŠČIŲ NETEKTIS. RESTAURAVIMO DARBUS ATLIKTI VADOVAUJANTIS PTR 2.06.01:2010 „Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba“;</p>

P22-01-TvDP-A-AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	14	0

VS14	V sienos pusapskritiminės nišos,	 <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	<p>NIŠŲ BŪKLĖ PATENKINAMA. SIENOS IR NIŠOS PAŽEIDIMUS RESTAURUOTI IR REMONTUOTI VADOVAUJANTIS PTR 2.06.01:2010 „Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba“;</p>
VS15	Skaldytų akmenų ir plytų laiptų sienelė,	 <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	<p>SKALDYTŲ AKMENŲ IR PLYTŲ LAPTŲ SIENELĖS BŪKLĖ PATENKINAMA. NETEKČIŲ ATSTATYMO IR RESTAURAVIMO DARBUS VYKDYTI VADOVAUJANTIS PTR 2.02.03:2007 „Akmens mūro ir natūralaus akmenų, plytų mūro tvarkyba“ ir PTR 2.02.01:2006 „Akmens mūras ir natūralus akmuo. Bendrieji reikalavimai“ nurodymus;</p>
VS16	V sienos ir tambūro karnizai,	 <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	<p>V SIENOS IR TAMBŪRO KARNIZŲ BŪKLĖ BLOGA. RESTAURUOTI ATSTATANT KARNIZŲ NETEKTIS VADOVAUJANTIS PTR 2.06.01:2010 „Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba“;</p>
VS17	Tinko tipas,	 <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	<p>MINERETO TINKO IR DAŽYMO BŪKLĖ BLOGA. FASADŲ TINKĄ RESTAURUOTI IR REMONTUOTI VADOVAUJANTIS PTR 2.06.01:2010 „Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba“;</p>
		7.1.1.4. konstrukcijos –	
VS18	Akmenų pamatas,	 <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	<p>AKMENŲ PAMATO BŪKLĖ PATENKINAMA. PAMATO VALYMO IR KLIBANČIŲ AKMENŲ TVIRTINIMO RESTAURAVIMO DARBUS VYKDYTI VADOVAUJANTIS PTR 2.01.01:2010 „Kontaktų zonos „mūras/gruntas“ sutvarkymas. Pamatų tvirtinimas“;</p>
VS19	Plytų sienos, mūro	 <p>2022-10-09 R. Miliukščio foto</p>	<p>PLYTŲ MŪRO SIENŲ BŪKLĖ PATENKINAMA. TINKUOTĄ MŪRO PAVIRŠIŲ RESTAURUOTI IR REMONTUOTI VADOVAUJANTIS PTR 2.06.01:2010 „Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba“;</p>

P22-01-TvDP-A-AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	14	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

KVAL. PATV. DOK. NR.	ARCHITEKTAS RINGAUDAS MILIUKŠTIS DIRBANTIS PAGAL NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS PAŽYMĄ Nr. 636162 P. KALPOKO G. 65 KAUNAS Tel. +370 616 45664 e. paštas ringaudasmi@gmail.com			Objekto pavadinimas KĖDAINIŲ DVARO SODYBOS MINARETO (U.K. KVR1388) KĖDAINIAI, MINARETO G. 8 FASADŲ TVARKYBOS DARBŲ (REMONTO, RESTAURAVIMO) PROJEKTAS		
0708	PV	Rimgaudas Miliukštis		Dokumentų pavadinimas Techninės specifikacijos	Laida	0
0708	PDV	Rimgaudas Miliukštis				
A 222	ARCH.	Rimgaudas Miliukštis				
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			Dokumentų žymuo P22-01-TvDP-A.TS	Lapas	Lapų
					1	14

TURINYS

1. TURINYS.....	2
2. TS.1 BENDROS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS.....	3
3. TS.2 DETALIOSIOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS.....	4
4. TS.2.01. BETONO KONSTRUKCIJŲ TVARKYBA (remontas).....	4
5. Bendrosios nuostatos	4
6. Betono konstrukcijų tvarkyba (remontas).....	4
7. Betono konstrukcijų tvarkybos darbų (remonras) etapai ir naudotinių medžiagų tipai.....	6
8. TS.2.02. AKMENŲ MŪRO TVARKYBA.(restauravimas).....	6
9. Bendrosios nuostatos.....	6
10. Akmenų mūro tvarkyba (restauravimas).....	7
11. Nuolatinio mūrinių sienų tvirtinimo būdai.....	7
12. Istorinio mūro konservavimas ir restauravimas. mūro paviršių valymas ir konservavimas.....	8
13. Plytų ir akmens mūro konservavimas ir restauravimas.....	8
14. Natūralaus akmens mūro restauravimas.....	10
15. Akmens mūro ir mūro siūlių tvarkybos darbų etapai ir naudotinių medžiagų tipai.....	10
16. TS.2.03. FASADŲ DEKORATYVINIŲ DANGŲ, DEKORATYVINIO TINKO, TINKUOTŲ, DAŽYTŲ PAVIRŠIŲ TVARKYBA (restauravimas).....	10
17. Bendrosios nuostatos.....	10
18. Restauravimas.....	11
19. Tvarkomų paviršių paruošimas ir dažymas.....	11
20. Nešvarumų, dėmių ir nevertingųjų sluoksnių pašalinimas.....	11
21. Tinko sluoksnių struktūros sutvirtinimas ir stabilizacija.....	12
22. Druskų valymas ir paviršių biocidinis apdorojimas.....	12
23. Dažų paruošimas, dažymo eiga.....	12
24. Reikalavimai užbaigtiems paviršiams.....	13
25. Fasadų paviršių restauratorių kvalifikaciniai reikalavimai.....	13
26. Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkybos darbų (restauravimas) etapai ir naudotinių medžiagų tipai.....	14
27. TS.2.04 NUOGRINDOS IŠ SKALDYTŲ LAUKO AKMENŲ GRINDINIO TVARKYBA (remontas)....	14
28. Nuogrindos iš skaldytų lauko akmenų grindinio tvarkybos darbų (remontas) etapai, ir naudojamų medžiagų tipai.....	14
29. TS.2.05 SKARDINIMAS (remontas).....	14
30. Apskardinimo tvarkybos darbų (apsaugos priemonė remontas) etapai, ir naudojamų medžiagų tipai.....	14

P22-01-TvDP-A.TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	14	0

TS.1 BENDROSIOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Šios techninės specifikacijos yra Kėdainių dvaro sodybos minareto (U.K. KVR 1388) Kėdainiai, minareto g. 8 fasadų tvarkybos darbų (remonto, restauravimo) projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Detalūs reikalavimai pateikiami brėžiniuose, aiškinamuosiuose raštuose, sąnaudų kiekių žiniaraščiuose ir techninėse specifikacijose.

Kad būtų tinkamai atlikti „Kėdainių dvaro sodybos minareto (U.K. KVR 1388)“ paveldo tvarkybos darbai, pagal projekte numatytus sprendinius, rangovas turi turėti LR Nekilnojamojo kultūros paveldo įstatyme numatytas kvalifikacijas, suteikiančias teisę atlikti darbą kultūros paveldo objekte, kuris apima medžiagų ir įrengimų sukomplektavimą, pristatymą į statybvieta, statybą, montavimą bei būtinus patikrinimus ir bandymus.

Projekto sprendinių pakeitimai turi būti vykdomi tik pagal PTR 3.06.01:2014 „Kultūros paveldo tvarkybos darbų projektų rengimo taisyklės“.

Rangovas (ir Statytojo/Užsakovo patvirtinti subrangovai) turi būti Lietuvos Respublikoje registruotas ir atitinkamai atestuotas juridinis vienetas, turintis panašaus darbo patirtį ir šiam darbui atlikti reikalingą personalą bei įrangą. Rangovas savo pasirenkamus subrangovus turi suderinti su užsakovu rangos darbų pirkimo konkurso metu.

Rangovas privalo valstybinės priežiūros kontroliuojančioms institucijoms, techninės ir projekto priežiūros vykdymo atstovams sudaryti sąlygas patikrinimams atlikti bei pareikšti pastabas ir rekomendacijas.

Rangovas įsipareigoja darbus atlikti teisinga seka, naudojant įprastus paveldo tvarkybos darbo būdus ir patyrusių (turinčių atitinkamą kvalifikaciją) darbo jėgą.

Visas išlaidas už papildomą patikrinimą bei projektavimą keičiant medžiagas analogiškais privalo padengti Rangovas. Visos medžiagos, gaminiai ir įranga turi būti pateikti su: 1. gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu; 2. specifikacija; 3. nuoroda ar skirta interjerui ar eksterjerui; 4. pagaminimo data. Projekto vykdymo ir techninės priežiūros vadovai turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrenginius, kurie atitinka specifikaciją.

Visos medžiagos, gaminiai, ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą bei atitikti projekto reikalavimus. Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal bendrą statybos darbų grafiką. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi statybvietaje taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminių nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Statybos aikštelėje gaminiai ir medžiagos turi būti laikomos tinkamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama. Medžiagos, gaminiai ir įranga, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba medžiagų sugadinimą visiškai atsako Rangovas.

Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, tai dokumentų svarbumo eilė tokia: techninės specifikacijos, aiškinamieji raštai, brėžiniai ir schemas, sąnaudų kiekių žiniaraščiai. Rangovas turi atkreipti dėmesį ir informuoti užsakovą apie visus didesnius neatitikimus.

Jei statybos metu pakeitimų atsiranda nuostatuose, standartuose ar kituose teisės dokumentuose, svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai. Tačiau rangovas prieš pradėdamas darbus turi pranešti užsakovui apie visus tokius neatitikimus.

Visa įranga, technika, įrankiai jų priedai ir darbų vykdymo būdai turi atitikti Lietuvos Respublikos darbų saugos reikalavimus. Rangovas atsako už darbų saugą statybos objekte. Rangovas turi užtikrinti, kad visi statybos-montavimo darbai būtų atliekami teisinga seka. Rangovas privalo užtikrinti, kad visos Darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos.

Techninė priežiūra ir projekto vykdymo specialioji priežiūra privalomos. Techninės priežiūros ir projekto vykdymo vadovai turi būti atestuoti įstatymų nustatyta tvarka vykdyti atitinkamus tvarkybos darbus kultūros

	Lapas	Lapų	Laida
P22-01-TvDP-A.TS	3	14	0

paveldo objekte. Techninis prižiūrėtojas – Užsakovo paskirtas fizinis ar juridinis asmuo, kuris atstovauja Užsakovui statybos metu ir vykdo statybos techninio prižiūrėtojo veiklą (STR1.07.03:2017). Jos pagrindinis tikslas – tikrinti, kad statinys kuriame atliekami remonto, restauravimo, avarinės grėsmės šalinimo darbai, po tvarkybos darbų atitiktų Tvarkybos darbų projektą, teisės aktų ir normatyvinių dokumentų reikalavimus, kontroliuoti statybos darbų kokybę.

Jei atliekant statybos ar kitokius darbus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniiui, o šis informuoja Departamentą. Departamentas gali sustabdyti darbus 15 dienų. Per šį terminą jis kartu su savivaldybės paveldosaugos padaliniu turi patikrinti pranešimą ir priimti sprendimą inicijuoti ar neinicijuoti aptiktos nekilnojamosios kultūros vertybės įregistravimą, kultūros paveldo objekto skelbimą saugomu ar aptiktos vertingosios savybės atskleidimą ir apsaugos reikalavimų patikslinimą.

Tvarkybos darbų užbaigimas vykdomas pagal PTR 3.05.01.2005 „Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų tvarkybos darbų priėmimo taisyklės“ reikalavimus.

TS.2 DETALIOSIOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TS.2.01 Betonų konstrukcijų tvarkyba (remontas)

Bendrosios nuostatos

Atliekant vertingosios savybės (VS4 - Siena prie V bokšto dalies bei laiptai), tvarkybos darbus, vadovautis tvarkybos reglamentų: PTR 2.03.01:2010 „Betonų, molio, medinių konstrukcijų tvarkyba“ ir Paveldo tvarkybos reglamentas PTR 2.03.02:2010 „Betonų, molio, medinių konstrukcijų sutvirtinimas cheminėmis priemonėmis“ reikalavimais. Šių reglamentų nuostatos privalomos atliekant kultūros paveldo objektų betonų, tvarkybos darbus. Reglamente nustatyti reikalavimai privalomi visiems viešojo administravimo subjektams, juridiniams ir fiziniams asmenims, atliekantiems nekilnojamojo kultūros paveldo objektų tvarkybą Projektuojant ir tvarkant betonų, konstrukcijas, būtina įvertinti kultūros paveldo objekto panaudojimą.

Paveldo tvarkybos reglamentas PTR 2.03.02:2010 „Betonų, molio, medinių konstrukcijų sutvirtinimas cheminėmis priemonėmis“ (toliau – reglamentas) nustato kultūros paveldo objektuose esančių betonų, molio, medinių konstrukcijų sutvirtinimo cheminėmis priemonėmis tvarkybos darbų reikalavimus.

Atliekant betonų konstrukcijų tvarkybą turi būti užtikrintas vertingųjų savybių išsaugojimas. Betonų konstrukcijų tvarkybos darbai, turintys įtakos kultūros paveldo objekto esminiams reikalavimams, atliekami vadovaujantis ir statybos techniniais reglamentais.

Baigti betonų konstrukcijų tvarkybos darbai priimami vadovaujantis paveldo tvarkybos reglamentu bei kitais normatyviniais dokumentais.

Betonų konstrukcijų tvarkyba (remontas)

Betoninės konstrukcijos tvirtinamos injekavimo būdu, klijuojant, užpildant plyšius bei tuštumas atitinkamomis, pagal technologų rekomendacijas parengtos sudėties medžiagomis. Plyšiai iki 0,5 mm klijuojami polimerinėmis medžiagomis, paprastai tai būna epoksidiniai klijai, virš 0,5 mm naudojami specialūs polimercementiniai arba cementiniai skiediniai.

1. Injekavimas susideda iš tokių etapų:

- 1.1. plyšių išvalymo ir injekuojamos vietos paruošimo;
- 1.2. injekuojamų medžiagų paruošimo ir jų maišymo iki pat injekavimo;
- 1.3. injekavimo, naudojant specialią įrangą arba savitaką;
- 1.4. įrangos išvalymo pabaigus darbą.

2. Restauruojant betonų konstrukcijas, atsižvelgus į defektų ir pažeidimų rūšis atliekami šie darbai:

- 2.1. nuvalomas betonų paviršius, pašalinama organinė tarša (kerpės, augalų sėklos, sporos);
- 2.2. užtaisomos kavernos ir paviršinės pažeidimos;
- 2.3. restauruojami suirę ar nuskelti kampai, briaunos;
- 2.4. atplyšęs armatūros apsauginis sluoksnis;
- 2.5. sudūlėję paviršiai;
- 2.6. užtaisomi neleistini betonų plyšiai ir vidinės tuštumos;
- 2.7. restauruojama ir apsaugoma nuo rūdijimo armatūra;

P22-01-TvDP-A.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	14	0

- 2.8. nuo atviros armatūros nuvalomos rūdys;
- 2.9. strypai dažomi antikoroziniais dažais ir apsaugomi betono sluoksniu, labai surūdiję strypai išpjaunami ir pakeičiami naujais.
- Visais atvejais reikia šalinti armatūrą apnuoginančius defektus, atnaujinti hidroizoliaciją ir vandens nuvedimo įrenginius.
3. Betoninių paviršių restauracija bendruoju atveju susideda iš šių operacijų:
- 3.1. silpno betono sluoksnio paruošimo, gruntavimo;
 - 3.2. geometrinių matmenų ir formos atnaujinimo;
 - 3.3. išlyginimo ir glaistymo, apdailos;
 - 3.4. padengimo dekoratyvine ir apsaugine danga arba hidrofobizavimu. Atrenkami dažai turi turėti antikarbonizacinių savybių.
4. Pirmiausia nuo paviršių reikia nuvalyti purvą ir dulkes, cemento pieną, pašalinti pažeistą, silpną betoną, stuksenant paviršius plaktuku ar plieniniu strypu surandamos (pagal būdingą garsą) tuštumos, porėto ir atšokusio betono zonos, kurios dažnai atsiranda betone rūdijant armatūros strypams, atšokęs apsauginis sluoksnis pašalinamas.
5. Betono paviršiams valyti taikomos įvairios technologijos, kurios mažiausiai pažeistų likusį betoną.
6. Betoniniai paviršiai valomi:
- 6.1. mechaniniu būdu;
 - 6.2. kirstukais;
 - 6.3. vieliniais šepetiais;
 - 6.4. pneumatiniiais ar elektriniais plaktais;
 - 6.5. šlifavimo ar pjovimo diskais;
 - 6.6. vandens srove;
 - 6.7. smėlio srove;
 - 6.8. hidromechaniniu būdu (sudėtine vandens ir smėlio srove).
- Mechaninis būdas yra patikimiausias, dažniausiai taikomas, tačiau jis nėra labai našus ir taikomas atliekant nedidelės apimties restauravimo darbus. Mechanškai valant betoną lieka nematomų betono pažaidų, kurios gali sumažinti seno ar naujo betono sluoksnių tankumą.
7. Kai kada dangos valomos stipria (iki 2000 atmosferų) vandens srove, kuri gerai pašalina purų betono sluoksnį tuo pačiu ir nuvalo armatūrą.
8. Plieninės armatūros strypai ir įdėtinės detalės valomos iki blizgesio, geriausiai plieną valo smėlio srovė.
9. Paruoštas restauruoti betono paviršius turi būti švarus, sausas pakankamai stiprus, gniuždomasis stipris nemažiau kaip 15 MPa, tempimo 1,5 MPa, su paviršiuje aiškiai atidengtu stambiu užpildu. Betoną nuo armatūros strypų reikia pašalinti ne mažiau kaip 50 mm nuo surūdijusio ruožo.
10. Paruoštam konstrukcijos paviršiui atnaujinti bei užtikrinti gerą konstrukcijos ir naujų sluoksnių tankumą, taikomos įvairios remonto technologijos ir medžiagos.
11. Sankibai tarp sluoksnių užtikrinti paruoštas betoninės konstrukcijos paviršius ir armatūra remonto zonoje gruntuojami. Paviršiai remontuojami cementiniais ar polimercementiniais skiediniais ir betonais, gruntuojami polimercementiniais, polimeriniais ir epoksidiniais klijais. Jie patikimai suklijuoja seną ir naują betoną, sudaro užtvarą agresyviems komponentams, vandeniui, deguoniui, chloro jonams prasiskverbti ir sukuria betono apsaugą. Išlyginamasis betoninis sluoksnis klojamas, kai gruntas tik pradeda kietėti, šviežias ant šviežio, būdu. Gruntas neturi būti sukietėjęs, nes priešingu atveju netenka adhezinių savybių.
12. Restauruojamo betono sluoksniai skirstomi:
- 12.1. glaistus (2–5 mm storio);
 - 12.2. skiedinius (5–20 mm);
 - 12.3. betonus (daugiau kaip 20–30 mm).
13. Stambiausios užpildo dalelės turi būti ne didesnės kaip vienas trečdalis sluoksnio storio. Kietėjančias polimerines medžiagas reikia apsaugoti nuo vandens kritulių ir tiesioginių saulės spindulių. Baigus remontuoti sluoksniai dažomi arba hidrofobizuojami.
14. Priklausomai nuo betoninių konstrukcijų apkrovų: mechaninių – statinių; mechaninių – dinaminių; mechaninių – dinaminių – važiuojamųjų.
- Betono paviršiams restauruoti medžiagos yra parenkamos, laikantis gamintojo rekomendacijų, dirbant laikytis darbo saugos reikalavimų. Betono konstrukcijų paviršiai atstatomi tinkavimo arba torkretavimo būdais.
15. Gerai išdžiūvusios sienos gali būti hidrofobizuojamos. Hidrofobizavimo medžiagą galima parinkti pagal specializuotų firmų rekomendacijas ir remiantis atliktų tyrimų rezultatais.

P22-01-TvDP-A.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	14	0

16. Betono konstrukcijos sutvirtinamos cheminėmis priemonėmis, kai betono konstrukcija restauruota arba atkurta ir norima ją dar sutvirtinti bei padidinti jos atsparumą klimatiniais poveikiams. Restauruota arba atkurta betono konstrukcija gali būti apdorojama atitinkamais specializuotų firmų siūlomais silicio organinių polimerų tirpalais (kalio, natrio, ličio medžiagų pagrindu), siloksano – akrilato, alkilsiloksaniniais ar kitais išbandytais junginiais.

17. Paviršius skysčiu apdorojamas purškimo būdu, naudojant žemo slėgio srovę ir platų purkštuką. Purškiama kaip nurodyta firmos gamintojos rekomendacijose. Purškiama keletą kartų, palaukus kol skystis visiškai prisotina paviršių. Paviršiai taip pat gali būti apdorojami teptuku, paimant juo kuo daugiau skysčio arba užliejimo būdu. Naudojamų paviršiaus apdorojimo preparatų tinkamumas turi būti patikrintas bandomojo plotelio metodu. Tvirtinamo betono konstrukcijų paviršius turi būti švarus, nes ant jo esančios bet kokios dulkės, šiukšlės, dažai, važiavimo žymės, statybinės liekanos, gali trukdyti arba lėtinti cheminių tvirtinimo priemonių efektą.

Betono konstrukcijų tvarkybos darbu (remontas) etapai ir naudotinių medžiagų tipai.

Laiptų betono konstrukcijų (VS4- Siena prie V bokšto dalies bei laiptai) tvarkybos darbų (remonto) etapai:

- GB armatūra turi būti nesurūdijusi ir be kitokių, sukibimą mažinančių ar koroziją skatinančių medžiagų. Paviršiai nusmėliuojami. Paruošimui rekomenduojame naudoti valymo nekvarcinių granuliuotą srautu metodu, pašalinant ir atskilusias betono dalis.
- Nurūdinta armatūra du kartus, laiko intervalas tarp sluoksnių apie 3 val., padengiama mineraline apsaugos nuo korozijos danga.
- Remontuojamą paviršių gerai sudrėkinti ir vieną kartą nugaruntuoti, laikantis principo „šviežias ant šviežio“ nedelsiant užnešti remontinį mišinį.
- Didesni pažeidimai atstatomi remontiniu mišiniu sluoksnio storis 6-100 mm, vieno sluoksnio storis 25 mm.
- Užbaigiamasis etapas - neslystančio paviršiaus - dviejų komponentų epoksidinės masės su smėlio užpildu dangų įrengimas (ant paruošto pagrindo), kai dangos sluoksnio storis 2mm.

TS.2.02 Akmenų mūro tvarkyba (restauravimas)

Bendrosios nuostatos

1. Atliekant vertingųjų savybių (VS15 - Skaldytų akmenų ir plytų laiptų sienelė) ir akmenų pamato (VS18) tvarkybos (restauracijos) darbus vadovautis paveldo tvarkybos reglamentu: PTR 2.02.03:2007 „Akmens mūro ir natūralaus akmens, plytų mūro paveldo tvarkyba“ ir PTR 2.02.01: 2006 „Akmens mūras ir natūralus akmuo. Bendrieji reikalavimai“, nustatytais tvarkybos darbų reikalavimais.
2. Tvarkomieji paveldosaugos darbai atliekami kultūros ministro nustatyta tvarka. jei kartu atliekami ir tvarkomieji statybos darbai (statinio kapitalinis remontas ar statinio rekonstravimas), šie darbai atliekami šio reglamento ir Lietuvos Respublikos statybos įstatymo (Žin., 1996, Nr. [32-788](#); 2001, Nr. [101-3597](#); 2004, Nr. [73-2545](#)) nustatyta tvarka.
3. Reglamentuose nustatyti reikalavimai privalomi visiems viešojo administravimo subjektams, juridiniams ir fiziniams asmenims, atliekantiems nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkybą.
4. Be šiuose reglamentuose nustatytų reikalavimų, vykdant akmens mūro, natūralaus akmens ir plytų mūro tvarkybos darbus, privaloma vadovautis reikalavimais, nustatytais statybos techniniame reglamente STR 2.05.09:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“, patvirtintame aplinkos ministro 2005 m. sausio 20 d. įsakymu Nr. D1-38 (Žin., 2005, Nr. [14-443](#)), ir medžiagų gamintojų rekomendacijomis. Atliekant darbus būtina laikytis darbų saugos reikalavimų.
5. Akmens mūro, natūralaus akmens ir plytų mūro tvarkybos projekto vykdymo ir darbų kokybės kontrolė vykdoma pagal Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo (Žin., 1995, Nr. [3-37](#); 2004, Nr. [153-5571](#)) 23 straipsnio 10 punktą
6. Sąlygos akmens mūro ir natūralaus akmens tvarkybos projektų parengimui nustatomos vadovaujantis reikalavimais, nustatytais paveldo tvarkybos reglamentais.
7. Akmens mūro ir natūralaus akmens tvarkybos projektų parengimo, derinimo ir tvirtinimo reikalavimai nustatomi PTR sąrašo trečioje normavimo srityje nurodytu tokių projektų rengimo reikalavimus nustatančiu paveldo tvarkybos reglamentu bei kitais normatyviniais dokumentais. Tvarkybos projektai rengiami taip, kad juos įgyvendinus, tvarkomas objektas būtų artimas autentiškai jo struktūrai panaudotų elementų gabaritais, skiedinių ir užpildų sudėtimi ir pan.

P22-01-TvDP-A.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	14	0

8. Akmens mūro ir natūralaus akmenų tvarkybos projektų paveldosaugos (specialioji) ekspertizė atliekama pagal reikalavimus, nustatytus PTR sąrašo trečioje normavimo srityje nurodytu paveldo tvarkybos reglamentu bei kitais normatyviniais dokumentais.

9. Akmenų mūro ir natūralaus akmenų tvarkybos darbai atliekami gavus leidimą, išduotą pagal reikalavimus, nustatytus paveldo tvarkybos reglamentu.

10. Atliekant akmenų mūro, akmenų ir kitų elementų, detalių tvarkybą, privaloma vadovautis paveldo tvarkybos reglamentais ir kitais normatyviniais dokumentais nustatytų konkrečių tvarkybos reikalavimų. Panaudoti užpildai, paviršiaus apdorojimo medžiagos neturi teršti aplinkos, maksimaliai savo struktūra, spalva, techniniais parametrais atitikti pirminį autentišką akmenų mūrą ir, be to, turi būti saugūs eksploatavimo metu bei atsparūs atmosferos poveikiams. Akmenų mūro tipai ar elementai, suformuoti keliais istoriniais etapais, turi išlaikyti šiems etapams ir statybos laikmečiams charakteringus akmenų mūro tipus. Atliekant restauravimo darbus paveldo objektuose, būtina laikytis principo, kad į objektą įterpti naujadarai savo spalva, gabaritais ir kitais parametrais derėtų su autentiška objekto dalimi, o rastieji objektui priklausantys elementai būtų gražinti į pirmines jų buvimo vietas. Atkuriant sunykusias dalis, būtina vadovautis tyrimais, įgalinančiais spręsti, kokias medžiagas ir darbų technologijas galima naudoti šiame procese. Konkretūs akmenų mūro ir natūralaus akmenų tvarkybos reikalavimai nustatomi PTR sąrašo antroje normavimo srityje nurodytu akmenų mūro ir natūralaus akmenų, plytų mūro tvarkybą reglamentuojančiu paveldo tvarkybos reglamentu ir taip pat akmenų mūro ir natūralaus akmenų, plytų mūro sutvirtinimą cheminėmis priemonėmis reglamentuojančiu paveldo tvarkybos reglamentu.

11. Kultūros paveldo statinio mūro remontas – paveldo statinio mūro tvarkybos dalis, kurios tikslas – palaikyti objekto patenkinamą fizinę būklę, atliekant būtinus darbus, kai darbai nesusiję su statinio vertingųjų savybių keitimu. Remonto darbams naudojamos tokio pat tipo kaip buvusios medžiagos ir taikoma tokia pati technologija.

12. Baigti akmenų mūro ir natūralaus akmenų tvarkybos darbai priimami vadovaujantis paveldo tvarkybos reglamentu bei kitais normatyviniais dokumentais.

Akmenų mūro tvarkyba (restauravimas)

Nuolatinio mūrinių sienų tvirtinimo būdai

13. Įprastinis irstančių mūrinių konstrukcijų tvirtinimas metaliniais, gelžbetoniniais ar armuoto skiedinio gaubtais arba plačiomis apkabomis istoriniam mūriui gali būti naudojamas labai ribotai. Šias priemones atskirais atvejais galima pritaikyti tinkuotam mūriui ir tokiose vietose, kurios atvirai nesimato. Konstrukcijų suvaržymui galima naudoti anglies pluošto juostas (angl. trumpinys FRP – Faser Reinforcement Polymer) pagal gamintojo rekomendacijas.

14. Pamatai ir prie jų esanti sienų dalis atskirais atvejais gali būti tvirtinami paslėptais (vidiniais) arba tinkamai įrengtais išoriniais kontraforsais.

15. Atitrūkusios ar labai deformuotų sienų, tarpinių ar kitų laikančių konstrukcijų dalys gali būti sujungiamos metaliniais ankeriais, įtempiamosiomis metalinėmis juostomis, anglies pluošto juostomis ar neįtemptais ryšiais.

16. Iš dalies sugriuvusių statinių mūrinės pasvirusios sienos, kolonos ar kitos konstrukcijos gali būti ištiesintos, naudojant metalines templių sistemas bei domkratus.

17. Daugelis mūrinių konstrukcijų gali būti sutvirtintos injektavimo būdu, užpildant plyšius bei tuštumas atitinkamomis, pagal technologų rekomendacijas parengtos sudėties medžiagomis.

17.1. Injektavimas susideda iš tokių etapų (žr. paveldo tvarkybos reglamentą PTR 2.02.04:2007 „Akmenų mūro ir natūralaus akmenų, plytų mūro sutvirtinimas cheminėmis priemonėmis“):

17.1.1. plyšių išvalymas ir injektuojamos vietos paruošimas;

17.1.2. injektuojamų medžiagų paruošimas ir jų maišymas iki injektavimo;

17.1.3. injektavimas naudojant specialią įrangą arba savitaką;

17.1.4. įrangos išvalymas pabaigus darbą.

18. Injektavimo metu tikrinama plyšių užpildymo kokybė, stebint injektuojamos medžiagos sąnaudą ir ištekėjimą per plyšius ir specialiai padarytas kiaurymes. Injektavimo kokybė taip pat tikrinama po injektuotos medžiagos sukietėjimo neardančiais metodais arba išgręžiant kernus.

19. Mūriniai skliautai tvirtinami kaip ir sienos, naudojant analogiškas ar panašias į buvusias medžiagas bei atitinkamos formos ramsčius. Jeigu skliautas visiškai nugriuvęs, tikslinga laikančią konstrukciją atkurti naujomis pilnavidurėmis keraminėmis atitinkamų matmenų plytomis bei, esant būtinumui, laikančias skliauto dalis stiprinant gelžbetoniu.

P22-01-TvDP-A.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	14	0

20. Kai nuo pagrindinės sienos yra atsisluoksniavusi apdailinė plytų arba akmenų sienelė ar apdailinis sluoksnis, atlikti tyrimai turi nurodyti tokio irimo priežastis – ar deformacija dėl perkrovimo, ar aplinkos poveikių pasekmė ir pan. jeigu irimas susijęs su per didelėmis mechaninėmis apkrovomis, jų sumažinti dažniausiai nėra galimybės, todėl reikia sieną sustiprinti:

20.1. kai apdailos sluoksnis atsisluoksniavęs nedaug ir šis defektas aptinkamas tik stuksenant, apdailos sluoksnis prie pagrindinės sienos gali būti pritvirtinamas apsaugotais nuo korozijos metaliniais arba stikloplastiniais strypais, arba injektavimu;

20.2. naudojami 10–12 mm storio ir reikiamo ilgio (apie 400 mm) rumbuoti strypai, kurie įstatomi į 30° kampu išgręžtas iki 32 mm skersmens skylės, kurios užpildomos pastos pavidalo kalkių ir smėlio skiediniu. Skylės gręžiamos horizontalių ir vertikalinių siūlių sankirtoje. Jos užpildomos mechanizuotai arba savitaka;

20.3. kai apdailos sluoksnis labai atsisluoksniavęs ir išlinkęs, galima pabandyti jį prispausti keletu horizontaliai išdėstytų domkratų, kurie atremiami į medines karkaso atramas. Tačiau prieš tai reikia patikrinti tarpsluoksnį, ar nėra jame prikritę įvairių kietų medžiagos gabalų; jeigu yra, reikia tarpsluoksnį išvalyti per keletą išgręžtų angų;

20.4. kai apdailos sienelė prispausta prie pagrindinės sienos, ji pritvirtinama prie pagrindinės metaliniais arba stikloplastiniais strypais. Šiuo atveju gali prireikti tvirtesnio skiedinio, pvz., sulfatams atsparaus šlakinio cemento su smėliu 1:1 – 1:2;

20.5. skiedinys ryšių kiaurymėse turi kietėti ne mažiau kaip 7 paras. Po to galima tarpsluoksnį injekuoti atitinkamos sudėties skiediniu. Skiedinio sudėtis parenkama pagal naudotas medžiagas mūro surišimui;

20.6. jeigu apdailos sienelė suirusi neatstatomai, ją galima atkurti, panaudojant pagal galimybę atrinktas (jei yra) senąsias plytas, ir motyvuotu medžiagų parinkimo metodu, pritaikant naujas medžiagas.

21. Apdailinis mūro sluoksnis atkuriamas palaipsniui nuardžius ir vėl atstačius 1–2 m aukščio apdailos sluoksnį (jei reikia, suremontuojamas sienos vidus).

Istorinio mūro konservavimas ir restauravimas. Mūro paviršių valymas ir konservavimas

22. Istorinio mūro konstrukcijų paviršiai dažnai būna užteršti ir dėmėti. Todėl iki konservavimo bei restauravimo reikia mūro paviršius valyti.

23. Peržiūrėjus mūrą, būtina pašalinti visus vėlesnius cementinius užtaisymus. Kietos nešvarumų sancaupos, purvas, samanės ir kt. pirmiausiai nuvalomi mechanškai, naudojant aštirus, bet paviršiaus nebraižančius įrankius (pvz., iš kietmedžio, plastiko ir pan.) braukiant purvą nuo viršaus žemyn. Taip pat valoma standžiais šepetiais (ne vieliniais) ir šiltu vandeniu. esant reikalui, nešvarumus galima suminkštinti 10 procentų skruzdžių arba oksalo rūgšties tirpalu:

23.1. jei siena gerai išsilaikiusi, bet apskretusi kietu sluoksniu (pluta), mūro paviršių galima valyti garo srove. Paviršius aptaškomas karštu vandeniu, kuris garuodamas atmirko ir atskiria purvo sluoksnį;

23.2. lengvai užterštus mūro paviršius galima nuplauti švriu vandeniu, trinant teptuku, bet ne audeklu, kuris dildamas gali paviršių vėl užteršti. Taip pat gali būti naudojama speciali fasadų valymo pasta. Gali būti naudojami ir kiti praktikoje pasiteisinę būdai.

24. Esant dideliems valomo mūro plotams ir tvirtam mūro paviršiui, galima naudoti mechanizuoto valymo priemones. Pirmenybė teikiama plovimo mechanizmams, naudojantiems pašildytą vandenį ir plovimo priemones (pvz., ūkinį muilą) bei trynimo šepetius (velenus). Rekomenduojama vengti tokios plovimo įrangos, kuri išpurškia labai aukšto slėgio vandenį arba abrazyvines medžiagas, nes jos gali ardyti mūrą ir jį įmirkyti:

24.1. plovimui galima naudoti kilnojamą plovimo mašiną, kuria galima reguliuoti vandens slėgį, vandens temperatūrą (apie 40°C) ir plovimo tirpalo padavimą;

24.2. kai fasadas nuplaunamas naudojant šampūnus ar kitus ploviklius, būtina tuoj pat visą plotą perplauti švriu vandeniu.

25. Atskiras dėmėtas vietas (taip pat ir po fasado plovimo) galima valyti cheminėmis projekte numatytais priemonėmis.

Plytų ir akmens mūro konservavimas ir restauravimas

26. Kai iš istorinio atvirojo plytų mūro paviršių yra ištrupėję, išskilinėję arba išdūlėję atskiri gaminiai (plytos arba jų dalys), jie turi būti atstatomi įklijuojant pažeistose vietose surinktas išskilinėjusių plytų dalis (jei yra), prieš tai išvalius suaižėjusias ir drėgmės pažeistas plytas.

P22-01-TvDP-A.TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	14	0

- 26.1. Jeigu ištrupėjusių plytų sienoje yra daug arba ištrupėję atskiri sienų plotai, galima pritaikyti atitinkančias autentiškas naujas plytas.
- 26.2. Įklivimui naudojami atitinkami kalkių skiediniai pagal šio paveldo tvarkybos reglamento PTR 2.02.03:2007 3 priedą.
27. Kai ištrupėjusių plytų yra nedaug arba ištrupėję nedideli sienų ploteliai ir nėra pritaikymui tinkamų plytų, istorinis mūras gali būti imituotas, pritaikant spalvotą skiedinį ir atitinkamus šablonus. Spalvotas skiedinys paruošiamas laboratorijoje. Rievėto mūro fragmentus ištrupėjusio mūro vietoje gali suformuoti tik prityrę meistras, tiksliai juos pritaikydami prie autentiško mūro.
28. Orientacinė skiedinio sudėtis nurodyta paveldo tvarkybos reglamento PTR 2.02.03:2007 3 priede.
- 29 Gali būti naudojami ir kitokios sudėties praktikoje pasiteisinę skiediniai.
30. Išvalytos mūro siūlės pirmiausia 2–3 kartus sutepamos kalkių prisotintu vandeniu. Mūro siūlės atstatomos restauraciniu kalkiniu skiediniu, kurio orientacinė sudėtis:
- 30.1. viena tūrio dalis 50 % drėgnumo kalkių tešla, kurios aktyvumas – ne mažesnis kaip 67 %;
- 30.2. 2,5 – tūrio dalies 0,14–2,5 mm smėlio;
- 30.3. 0,1 – tūrio dalies keraminių plytų miltų (< 2,5 mm);
- 30.4. 0,1 – tūrio dalies marmuro miltų.
31. Po siūlių užtaisymo ir skiediniui šiek tiek sukietėjus, jos dar 2 kartus nutepamos kalkių prisotintu vandeniu. Oro temperatūra darbo metu turi būti ne žemesnė kaip 10°C ir reikia saugoti mūrą nuo tiesioginių saulės spindulių bei greito džiovimo ar užšalimo.
32. Jeigu plytų mūro paviršių reikia sutvirtinti, jis konservuojamas cheminio sustiprinimo priemonėmis. Kai konservuojamo mūro paviršiai kai kur išdūlėję – išdūlėjusios vietos atsargiai užtaisomos pagal reglamento 38 punktą.

Natūralaus akmens mūro restauravimas

33. Lietuvoje natūralus akmuo yra lauko rieduliai, daugiausiai granitas. Jis yra ilgaamžė ir praktiškai nedūlėjanti medžiaga. Šiaurės Lietuvoje gali būti panaudotos ir nuosėdinės kilmės karbonatinės sluoksniuotos uolienos – klintys (Akmenės, Žagarės vietovėse) ir dolomitas (Kupiškio, Klovainių, Žagarės vietovėse). Viršutinių sluoksnių dolomitas taip pat yra labai kietas ir tvirtas. Silpnesni yra kalkakmeniai ir giliau (> 3 m) esančių sluoksnių dolomitas. juos gali ardyti klimatiniai poveikiai. Be to, dolomitas kartais būna kavernėti. Į tuštumas patekę krituliai gali ardyti ir stiprų dolomitą.
- 33.1. Akmens mūras dažniausiai suyra dėl siūlių skiedinio rišamosios medžiagos suirimo bei išsiplovimo, pažeistų pamatų bei netinkamai atliktų ankstesnių remonto darbų.
- 33.2. Iki restauracijos atlikti tyrimai turi išryškinti suirimo pobūdį, mastą ir priežastis. Jeigu nustatoma, kad konstrukciją galima restauruoti, nuo jos pirmiausia turi būti nuvalomas susikaupęs purvas, augmenija ir pan.
34. Kai siena gerai išsilaikiusi, bet dėl skiedinio suirimo iškrenta atskiri akmenys, jie pakeičiami tokios pat spalvos ir dydžio kitais akmenimis. Iš siūlių išvalomas suiręs skiedinys, o akmenys nuplaunami ir vėl įmūrijami.
35. Kai siena ankstesnio remonto metu buvo nutinkuota, bet tinkas dabar suiręs, o akmenys gali būti pritaikyti paviršiui ir be tinko, tikslinga visą tinką pašalinti. Šiuo atveju tinkas gali būti pašalintas smėlasrove, geriau šlapiu būdu. Prieš tai storas silpno tinko sluoksnis numušamas mechaniškai.
36. Akmens mūro siūlės užtaisomos kalkių skiediniu, parenkant pagal šio reglamento 3 priedą. Netinka labai tankus cementinis skiedinys, nes po juo kaupiasi drėgmė. Jeigu toks skiedinys buvo panaudotas anksčiau, jį reikia išardyti ir pakeisti. Skiedinio sukibimui su pagrindu pagerinti rekomenduojama į skiedinį įmaišyti 0,05–0,1 % metilceliuliozės miltelių nuo rišamosios medžiagos kiekio. Šiuo skiediniu galima įmūryti ir iškritusius akmenis.
37. Išdūlėjusių siūlių rievėjimo technologija
- 37.1. išvalyti siūlių dugną, jį sudrėkinant, ir gruntuoti dugną adheziniu gruntu;
- 37.2. užtaisyti siūlę rievėjimo skiediniu, kurio receptūrą apsprendžia architektas–restauratorius, remdamasis esamų siūlių spalva, poringumu, užpildo granulometrija ir kitais tyrimų rezultatais.
38. Istorinio mūro tvarkybai naudojama įprastinė statybinė technika, kuri nurodoma projekte. Be to, gali būti naudojamos mūro sienų mechanizuoto valymo priemonės.
39. Fiziniai ir juridiniai asmenys, pažeidę reglamento reikalavimus, atsako įstatymų nustatyta tvarka.

P22-01-TvDP-A.TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	14	0

Akmens mūro ir mūro siūlių tvarkybos darbų etapai ir naudotinių medžiagų tipai.

Akmens mūro (VS15 - Skaldytų akmenų ir plytų laiptų sienelė) ir akmens mūro ((VS18) - akmenų pamato restauracija.) etapai:

tvarkybos darbų (restauravimas) etapai:

- Pažeistos mūro siūlės išvalomos mechaniškai, išplaunamos aukšto slėgio vandens srove.
- Atstatomos akmens mūro netektys.
- Siūlės suremontuojamos kalkių siūlių remontiniu skiediniu, skirtu natūralaus akmens mūro siūlių remontui.
- Restauruoto mūro paviršius hidrofobizuojamas.

TS.2.03 Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba (restauravimas)

Bendrosios nuostatos

Atliekant vertingųjų savybių (VS1 - Trijų tarpinių bokštas, VS3 - 1 A. Kompaktinio tūrio tambūras prie R bokšto dalies, VS 4 - Siena prie V bokšto dalies bei laiptai, VS 6 - Sienų tinklas, VS 7 - Pusapskritiminė durų anga iš tambūro į bokštą, VS 9 - Fasadų architektūros tūrinės detalės - balkonas – galerija, VS 10 - Balkono-galerijos laiptuoto kontūro konsolė, VS 11 - Fasadų apdaila ir puošyba - Ažūrinės balkono tvorelės, tipas, VS 13 - P Fasado durų angos portalas, VS 14 - V Sienos pusapskritiminės nišos, VS 16 - V Sienos ir tambūro karnizai, VS17 - Tinko tipas), tvarkybos darbus, vadovautis tvarkybos reglamento PTR 2.06.01:2010 „Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba“; reikalavimais.

1. Paveldo tvarkybos reglamentas PTR 2.06.01:2010 „Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkyba“ (toliau – reglamentas) nustato kultūros paveldo objektuose ir jų teritorijose esančių statinių fasadų tinkuotų ir dažytų paviršių (toliau – fasadų) tvarkybos darbų reikalavimus.

2. Šio reglamento nuostatos privalomos atliekant kultūros paveldo statinių fasadų tinkuotų ir dažytų paviršių tvarkomuosius paveldosaugos darbus.

3. Reglamente nustatyti reikalavimai privalomi visiems viešojo administravimo subjektams, juridiniams ir fiziniams asmenims, atliekantiems nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkybą.

4. Be šio reglamente nustatytų reikalavimų, vykdant fasadų tinkuotų ir dažytų paviršių tvarkomuosius paveldosaugos darbus, privaloma vadovautis ir medžiagų gamintojų rekomendacijomis. Atliekant darbus būtina laikytis darbų saugos reikalavimų.

5. Fasadų tinkuotų ir dažytų paviršių tvarkybos darbų projekto vykdymo ir darbų kokybės kontrolė vykdoma pagal Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo (Žin., 1995, Nr. [3-37](#); 2004, Nr. [153-5571](#)) 23 straipsnio 10 dalį.

6. Šio reglamento nuostatos taikomos fasadų tinkuotiems dažytiems paviršiams. Netaikomos fasadų sienų tapybai, skulptūrai, lipdybai, medžio bei metalo dirbiniais.

7. Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tyrimų ir kitų tvarkybos darbų projektai rengiami, jų ekspertizė atliekama, leidimai šiems darbams išduodami ir baigti darbai priimami pagal reikalavimus, nustatytus paveldo tvarkybos reglamentuose, esančiuose Paveldo tvarkybos reglamentų sąrašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos kultūros ministro 2005 m. balandžio 18 d. įsakymu Nr. IV-151 (Žin., 2005, Nr. [52-1757](#); 2006, Nr. [33-1200](#)), trečiojoje paveldo tvarkybos reglamentų normavimo srityje „Reikalavimų su nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkyba susijusioms procedūroms atlikti nustatymas“.

8. Šiuo reglamentu bei kitais paveldo tvarkybos reglamentais vadovaujama atliekant nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkomuosius paveldosaugos darbus. Atliekant tvarkomuosius statybos darbus nekilnojamojo kultūros paveldo statiniuose ir jų teritorijose ar apsaugos zonose vadovaujama statybos techniniais reglamentais ir kitais normatyviniais dokumentais. Paveldo tvarkybos reglamentais ir statybos techniniais reglamentais bei kitais normatyviniais statybos techniniais dokumentais vadovaujama atliekant tvarkomuosius paveldosaugos ir statybos darbus nekilnojamojo kultūros paveldo statiniuose ir jų teritorijose, kaip tai nustatyta statybos techniniame reglamente STR 1.01.01:2005 „Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos kultūros ministro 2005 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. D1-233/IV-196 (Žin., 2005, Nr.

P22-01-TvDP-A.TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	14	0

[60-2140](#)).

9. Reglamente vartojamos pagrindinės sąvokos ir jų apibrėžimai atitinka Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo, Lietuvos Respublikos statybos įstatymo (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101-3597) ir kitų norminių dokumentų sąvokas ir apibrėžimus.

10. Jeigu fasade šalia dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų ir dažytų paviršių yra ir natūralaus akmens ar kitokių dekoratyvinių aptaisų ir sienelių, tai jų tvarkyba turi būti vykdoma atsižvelgiant ir į paveldo tvarkybos reglamentą PTR 2.02.03:2007 „Akmens mūro ir natūralaus akmens, plytų mūro tvarkyba“, patvirtintą Lietuvos Respublikos kultūros ministro 2007 m. birželio 4 d. įsakymu Nr. ĮV-330 (Žin., 2007, Nr. 70-2783; 2008, Nr. [21-781](#)).

11. Fiziniai ir juridiniai asmenys, pažeidę reglamento reikalavimus, atsako įstatymo nustatyta tvarka.

12. Fasadų tinko tvarkybos ir dažymo darbai fasaduose leidžiami atlikti esant aplinkos temperatūrai > +5 °C. Atsižvelgiant į tai, kad kalkiniai paviršiai turi kietėti ne mažiau kaip 28 paras, rekomenduojama darbų pradžia – *balandžio 15 d.*, pabaiga – *rugsėjo 15 d.* Fasadų nerekomenduojama tinkuoti ir dažyti, kai saulė tiesioginiai kaitina dažomąjį paviršių, lyja arba fasadas po lietaus būna šlapias arba apšalęs, pučia stiprus vėjas. Geriausia, kai sienų drėgmė ne didesnė kaip 8 %.

Restauravimas

1. Rengiant paveldo objekto restauravimo projektą būtina turėti natūrinių tyrimų ir istorinių menotyrinių tyrimų duomenis.

Restauravimo tikslai: nustatyti ir išsaugoti paveldo objekto autentiškumą; išryškinti ir eksponuoti kultūros paveldo objekto autentiškumą; fragmentiškai papildyti prarastus paveldo objekto elementus ir atnaujinti objektą kaip paveldo vertybę.

2. Dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių restauravimo projekte turi būti numatyti tinko, tinkuotų ir dažytų paviršių valymo darbai (kur galima), antiseptikavimo, hidrofobizavimo ir druskų šalinimo (jei reikia) metodai bei pažeisto tinko sutvirtinimo ir atstatymo būdai ir pateikta viso fasado tvarkyba.

3. Išvardinti darbai ir paminėti metodai bei atlikimo vykdymo eiga pateikta šio reglamento 2 priede ir, jeigu reikia, gali būti imama iš paveldo tvarkybos reglamento PTR 2.02.03:2007 „Akmens mūro ir natūralaus akmens, plytų mūro tvarkyba“, patvirtinto Lietuvos Respublikos kultūros ministro 2007 m. birželio 4 d. įsakymu Nr. ĮV-330 (Žin., 2007, Nr. [70-2783](#); 2008, Nr. [21-781](#)), arba numatyti kitokie, atsižvelgiant į tinko ir dažyto paviršiaus fizines-mechanines savybes bei kitus tinko, pagrindo ir dažyto paviršiaus tyrimo rezultatus.

4. Druskoms atsparius skiedinius galima naudoti cokolių tinkavimui, bet jų stiprio klasė gniuždant turi būti ne mažesnė kaip C2,5 pagal LST EN 998-2:2004.

5. Fasadų tinkas dažomas (kai reikia) vandens garams ir atmosferos anglies dioksidui (CO₂) laidžiais dažais, pvz., kalkiniais, silikatiniais, silikoniniais ir kt. Dažų dangos pralaidumą vandens garams galima patikrinti pagal LST EN ISO 7783-1 bei LST EN ISO 7783-2, o pralaidumą anglies dioksidui – pagal LST EN 1062-6:2002.

6. Būdingiausi restauravimo darbai yra autentiškų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų ir dažytų paviršių atidengimas, apnykusių ar sunykusių elementų papildymas, išryškinimas, atnaujinimas ir eksponavimas:

6.1. autentiškų sluoksnių atidengimo tikslingumą gali siūlyti projekto autorius;

6.2. apnykusių ar sunykusių fragmentų ar elementų papildymas (fragmentinis atkūrimas) turi būti pagrįstas istorinių, menotyrinių, techninių ir natūrinių tyrimų rezultatais bei esama istorine medžiaga – fotonuotraukomis, piešiniais, brėžiniais ir kt. Apnykusių ar sunykusių fragmentų atkūrimas gali parodyti tam tikrus skirtumus tarp autentiškų ir atkurtų dalių, tačiau turi išlaikyti bendrą estetinį paveldo objekto vaizdą.

Restauruotos ir papildytos dalys turi derintis su autentika.

Išryškinant ir eksponuojant dekoratyvines dangas ar dekoratyvinį tinką galima parodyti paveldo objekto istorinę raidą, architektūrinę ar meninę vertę. Nebūtinai reikia siekti atkurti apnykusius fragmentus ar elementus – juos galima konservuoti ir eksponuoti kaip autentiškus restauruojamo objekto pavyzdžius;

Tvarkomų paviršių paruošimas ir dažymas

Nešvarumų, dėmių ir nevertingųjų sluoksnių pašalinimas

P22-01-TvDP-A.TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	14	0

1. Dažų sluoksnių valymui gali būti naudojami įvairūs metodai: mechaninis rankinis – šepetiais, skutant, grandant, šlifuojant, karštu oru, šalto ar karšto vandens srove, suspaustu oru, lazeriu, ultragarsu. Naudoti smėlio srovės bei kitokius abrazyvinius sausus ar šlapius metodus nerekomenduotina. Netinka naudoti cheminius valymo metodus – šarmų ir rūgščių pagrindu paruoštais tirpalais, pastomis.

2. Valant nešvarumus, dėmes ir neturinčių vertingųjų savybių dažymo sluoksnius, būtina pasirinkti švelnius valymo būdus, nežalojančius istorinių medžiagų. Jei švelnūs metodai neveiksmingi – galima naudoti agresyvesnius, bet mažomis apimtimis:

2.1. jei paviršiai buvo dažyti kalkiniais, kalkiniais-kazeininiais dažais, tai dažų sluoksniai suminkštinami ir nuskutami skutikliais, nuplaunami ir išdžiovinami;

2.2. jei paviršiai buvo dažyti emulsiniais arba dispersiniais dažais, tai dažų sluoksniai nuvalomi mechaniškai sausai ar šlapiai, dažų nuėmikliais, nuplaunami ir išdžiovinami.

3. Suskilinėjusio į smulkius gabalus ir atšokusio istorinio tinko arba byrančių pagrindo medžiagų bei tarpinių nesuderinamų, destruktvyviai veikiančių vėlesnių remontų metu panaudotų medžiagų pašalinimas atliekamas mechaniniu rankiniu būdu, nenaudojant smūgių ir vibracinės technikos.

4. Nuvalant, pašalinant nuo fasado paviršių nevertingus dažų sluoksnius, būtina palikti vieną ar kelis istorinių dažymų pilnus ir atidengtus stratigrafinius – informacinius zondus apsaugotose ir nekrintančiose į akis vietose, juos tvarkingai apipavidalint bei konservuojant.

5. Šalinant dažų ir tinko sluoksnius, nerekomenduojama sukurti naujos fasado išvaizdos, kuri istoriškai nebuvo tyrimais patvirtinta (pvz., pašalinant dažus, tinkus ir eksponuojant plytų mūro paviršius ar radikaliai pakeičianti dažų spalvą bei polichrominį dažymą).

Tinko sluoksnių struktūros sutvirtinimas ir stabilizacija

1. Silpno tinko sutvirtinimą galima atlikti neorganinėmis, organinėmis bei mišriomis medžiagomis (arba jų tirpalais), pagrįstomis tyrimais ir numatytomis projekte. Galima panaudoti tradicines ir sintetines medžiagas ar jų tirpalus, remiantis medžiagų suderinamumo bei grįžtamumo principu.

2. Pasluoksninį plyšių užtaisymą būtina atlikti medžiagomis, analogiškomis istorinėms, ir naudojant istorinę techniką ir technologiją, pagrįstą tyrimais. Fasadų deformacinių plyšių užtaisymui galima panaudoti tradicines, mišrias ir sintetines medžiagas.

3. Atšokusių, išsisluoksniavusių tinko sluoksnių suklijavimą ir priklijavimą galima atlikti klijuojančių medžiagų injekcijomis, pagrįstomis tyrimais, naudojant tradicines, mišrias ir sintetines medžiagas.

4. Tinko netektis užtaisyti restauracinėmis medžiagomis, pagrįstomis tyrimais, naudojant tradicines medžiagas arba atskirais atvejais šiuolaikines, pagal medžiagų suderinamumo ir grįžtamumo principus. Kultūros paminklams naudoti tik tradicines medžiagas.

5. Fasadų duobutes, išdaužymus, didesnius nelygumus, plokštumų briaunas išlyginti restauraciniais mišiniais (užtrinant), pagrįstais tyrimais, naudojant tradicines medžiagas ir išsaugant pastato senėjimo požymius (laiko patiną), atsispindinčius istoriniuose architektūriniuose paviršiuose. Kituose paveldo objektuose restauraciniams mišiniams, šalia istorinių, galima naudoti ir šiuolaikines medžiagas, paremtas medžiagų suderinamumo bei grįžtamumo principais.

Druskų valymas ir paviršių biocidinis apdorojimas

1. Tinkuotų paviršių ir vertingų dažų sluoksnių nudruskinimas gali būti atliekamas sausu būdu nuvalant nuo paviršiaus vandenyje tirpius kristalus ir apnašas, surenkant jas į talpas ir pašalinant iš statinio teritorijos; išplovimo būdu – distiliuoto vandens/absorbento (pvz., vatos) tamponais, ištirpinant ir ištraukiant ištirpusias druskas, ir priverstinai iškristalinant jas tamponuose; sujungiant ištirpusias druskas į netirpius junginius tam tikromis cheminėmis medžiagomis, „aukos paviršiaus“ metodu, fasado tinkuotas plokštumas nutinkuojant didelio poringumo tinku, leidžiančiu porose kauptis ir kristalizuotis vandenyje tirpioms druskoms, migruojančioms į paviršių iš apatinių istorinių tinko sluoksnių. Nudruskinimo metodai parenkami pagal atliktus tyrimus.

2. Tinkuotų ir dažytų paviršių biocidinis apdorojimas turi būti atliekamas bespalviais biocidų tirpalais, skirtais tinkuotiems paviršiams. Biocidinio apdorojimo medžiagos ir metodai parenkami ir pagrindžiami tyrimais, atsižvelgiant į gamintojo rekomendacijas.

Dažų paruošimas, dažymo eiga.

1.. Dažant kultūros paveldo objektų fasadus naudojamos įvairios dažymo technologijos:

1.1. kultūros paminklams – tradicinės istorinės kalkinio dažymo technologijos bei pramoninės gamybos kalkiniai ar silikatiniai dažai;

1.2. kitiems paveldo objektų fasadams – tradicinės istorinės kalkinio dažymo technologijos, pramoninės gamybos istorinės linijos kalkiniai ar silikatiniai dažai, šiuolaikinėmis technologijomis – akriliniai bei silikoniniai dažai fasadams, atitinkantys medžiagų suderinamumo ir grįžtamumo principus;

1.3. tvarkant kultūros paminklų fasadus ir naudojant istorinio kalkinio dažymo technologijas pagrindinė medžiaga yra gesintos kalkės. Tinko paviršiaus tvirtikliai – fiksatyvai, gruntai, dažai gaminami objekte, pagal projekte

P22-01-TvDP-A.TS	Lapas	Lapų	Laida
	12	14	0

numatytas receptūras, naudojant gesintas kalkes, kurių aktyvumas > 67 % (kalkinis vanduo, kalkių – kalio aliuminio alūno gruntas, kalkiniai dažai), pigmentai mineralinės kilmės, atsparūs šarmams, šviesai, atmosferos pokyčiams;

1.4. dažant fasadus pramoninės gamybos kalkiniais arba silikatiniais dažais, naudojami tos pačios firmos dažai bei pasiūlytos plakiravimo medžiagos. Dažoma pagal gamintojo technologiją.

2. Dažymui naudojant šiuolaikines dažymo technologijas (pramoninės gamybos sintetiniai dažais), taikomi tos pačios firmos dažai bei plakiravimo medžiagos, atitinkantys suderinamumo bei grįžtamumo principus. Dažoma pagal gamintojo technologiją.

3. Fasadų tinkuotų paviršių dažymas turi būti atliekamas tik sutvarkius statinio konstrukcijas (kai sutvarkytos sienų ir perdangų konstrukcijos, išdžiovintas mūras, stabilizuoti tinkuoti paviršiai, užtaisytos netektys, atlikti tinkuotų paviršių nudruskinimas ir biocidinis apdorojimas). Dažyti galima tik po 28 parų, užbaigus tinko tvarkomuosius darbus, kai pagrindas yra sausas, švarus ir tvirtas

4. Naudojant istorines tradicines technologijas – nuvalytas tinko paviršius turi būti nuplaunamas geriamuoju vandeniu, 2 kartus sutvirtinamas kalkiniu vandeniu išlaikant nuo 8 iki 12 val. laikotarpį tarp operacijų, po to tepami 2 kalio aliuminio alūno grunto sluoksniai, išlaikant nuo 8 iki 12 val. laikotarpį tarp gruntavimų, ir 2 kalkinių dažų, taurintų linų aliejumi, sluoksniai, išlaikant nuo 8 iki 12 val. laikotarpį tarp dažymų. Jei fasado tinke yra daug įvairialypių užtaisymų, tai geresniam dengimuisi pirmam dažymo sluoksniui pridedama 10 % nuo rišamosios medžiagos kiekio marmuro miltų.

5. Dažant pramoninės gamybos istorinės linijos kalkiniais dažais, nuvalytas tinko paviršius nuplaunamas, išdžiovinamas, suvilgomas geriamuoju vandeniu, fiksuojamas tos pačios firmos rekomenduojamais fiksatyvais, tepami 2 grunto sluoksniai ir 2 kalkinių modifikuotų dažų sluoksniai, pagal gamintojo nurodymus.

6. Dažymui naudojant pramoninės gamybos šiuolaikines dažymo technologijas, tinkuoti paviršiai nuplaunami geriamuoju vandeniu, išdžiovinami, gruntuojami ir dažomi sintetinių rišamųjų medžiagų pagrindu pagamintais dažais, skiedžiamais vandeniu. Fiksavimui, gruntavimui, dažymui naudojamos medžiagos, atitinkančios medžiagų suderinamumo ir grįžtamumo reikalavimus, pagal gamintojo technologiją ir nurodytas techninėje dokumentacijoje.

7. Fasado nevienalyčių cokolinių dalių dažymas gali būti atliekamas naudojant pramoninės gamybos kalkinius modifikuotus dažus pagal gamintojo technologiją arba pramoninės gamybos sintetinių dervų pagrindu pagamintus dažus taip pat pagal gamintojo technologiją.

Reikalavimai užbaigtiems paviršiams

1. Dažytų ir tinkuotų paviršių kokybė turi būti vertinama tik jiems visiškai išdžiūvus.

2. Fasadų tinkuoti paviršiai, dažyti naudojant istorines technologijas kalkiniais dažais, turi būti lygūs, be dėmių, ruožų, nutekėjimų, aptaškymų, be teptuko ar šepečio matomų pėdsakų 3 metrų atstumu, be prasišviečiančių dėmių, pigmentų išblukimo, dažų sluoksnio nusitrynimų, miltėjimo – tepimo, krakeliūrų. Atliekant polichrominį dažymą, juostelės arba spalvos krašto nukrypimas turi būti ne didesnis kaip 1 mm per 1 m. Dažų sluoksniai turi būti tvirtai ir tolygiai sukibę su dengiamu paviršiumi.

3. Fasadų tinkuoti paviršiai, dažyti naudojant naujų technologijų sintetinius vandeninius dažus, turi būti lygūs, be dėmių, teptukų plaukelių, apatinių sluoksnių persišvietimo, lipnumo, raukšlių, nutekėjimų, plėvelės gabaliukų, matomų dažų kruopelių, teptuko brūkšnių, nubėgimų bei kalkių išsproginėjimų. Dažų sluoksniai turi būti tvirtai ir tolygiai sukibę su dengiamu paviršiumi.

Įrankiai

4. Dažymui naudojami šepečiai, fasadiniai teptukai, atskirais atvejais antram dažymui voleliai. Įrankiai plaunami geriamuoju vandeniu.

5. Dažant pramoninės gamybos vandeniniais sintetiniai dažais, dažymui naudojami įrankiai nurodomi techninėje firmos dokumentacijoje (šepečiai, fasadiniai teptukai, voleliai, purkštuvai).

6. Dažus ir plakiruojančias medžiagas draudžiama pilti į kanalizaciją, žemės gruntą, vandens telkinius. Sausą tarą ir sudžiūvusius dažų likučius išvežti į atliekų surinkimo punktus. Skystus neišnaudotus dažų likučius išvežti į nuodingųjų medžiagų surinkimo punktus.

Fasadų paviršių restauratorių kvalifikaciniai reikalavimai

1. Kultūros paveldo objektuose fasadų tinkuotus paviršius gali dažyti tik Kultūros paveldo departamento atestuoti specialistai, žinantys istorinių tinkavimo ir dažymo technologijų bendruosius bruožus bei jų tarpusavio ryšį, sudedamųjų medžiagų savybes, išmanantys konservavimo restauravimo medžiagoms keliamus reikalavimus, medžiagų suderinamumo ir procesų grįžtamumo principus.

2. Jie taip pat turi mokėti įvertinti tinkuotų ir dažytų paviršių fizinę būklę, suprasti dažų sluoksnių bei tinko sluoksnių tarpusavio sąveiką, pažeidimų pobūdį, sugebėti analizuoti defektus ir pasinaudojant tyrimais numatyti konservavimo restauravimo darbų eiliškumą.

3. Taip pat turi mokėti atlikti tinkuotų ir dažytų paviršių valymo darbus (nešvarumų, vėlesnių, nevertingų dažymų sluoksnių pašalinimo), pažinti ir pašalinti vėlesnių remontų nesuderinamus tinko užtaisymus (cementinius), suklijuoti

P22-01-TvDP-A.TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	14	0

išsisluoksniavusius tinko sluoksnius, atlikti tinko struktūros sutvirtinimą, netekčių atstatymą, apdoroti biocidais biologiškai pažeistus paviršius, nudruskinti vandenyje tirpių druskų pažeistas vietas, paruošti paviršius dažymui, atlikti sudėtinės monochrominio (dalinai polichrominio) dažymo operacijas ir istorinių dažymų stratigrafinio – informacinio zondo apipavidalinimą bei konservavimą.

Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių tvarkybos darbų (restauravimas) etapai ir naudotinių medžiagų tipai.

Fasadų dekoratyvinių dangų, dekoratyvinio tinko, tinkuotų, dažytų paviršių (VS1 - Trijų tarpinių bokštas, VS3 - 1 A. Kompaktnio tūrio tambūras prie R bokšto dalies, VS 4 - Siena prie V bokšto dalies bei laiptai, VS 6 - Sienų tinklas, VS 7 - Pusapskritiminė durų anga iš tambūro į bokštą, VS 9 - Fasadų architektūros tūrinės detalės - balkonas – galerija, VS 10- -Balkono-galerijos laiptuoto kontūro konsolė, VS 11 - Fasadų apdaila ir puošyba - Ažūrinės balkono tvorelės, VS 13 - P Fasado durų angos portalas, VS 14 - V Sienos pusapskritiminės nišos, VS 16 - V Sienos ir tambūro karnizai, VS17 - Tinko tipas), tvarkybos darbų etapai ir naudotinių medžiagų tipai.

- Suirusio minareto fasadų, karnizų, kitų dalių tinko ardymas,
- Pažeistos mūro siūlės išvalomos mechaniškai, išplaunamos aukšto slėgio vandens srove.
- Siūlės suremontuojamos kalkių siūlių remontiniu skiediniu, skirtu natūralaus akmens mūro siūlių remontui.
- Restauruojamas minareto, tambūro ir sienos prie V bokšto dalies fasadų tinkas.
- Restauruojamas balkono –galerijos fasadų dekoratyvinis tinkas.
- Restauruojamas Balkono-galerijos laiptuoto kontūro konsolės fasadų dekoratyvinis tinkas.
- Restauruojamas angokraščių tinkas.
- Restauruojamas karnizų tinkas.
- Restauruoto tinko paviršius dažymas

TS.2.04 Nuogrindos iš skaldytų lauko akmenų grindinio tvarkyba (remontas)

Nuogrindos iš skaldytų lauko akmenų grindinio tvarkybos darbų etapai, ir naudojamų medžiagų tipai.

Nuogrindos iš skaldytų lauko akmenų grindinio, greta minareto bokšto trijų tarpinių bokšto (VS1), 1 a. kompaktnio tūrio tambūro prie R bokšto dalies (VS3) ir prie skaldytų akmenų ir plytų laiptų sienelės (VS15), tvarkybos darbų (remontas) etapai, ir naudojamų medžiagų tipai.

- Akmenų grindinys nuvalomas nuo apaugusios žolės naudojant herbicidus, kitos augmenijos ir nuplaunamos aukšto slėgio vandens srove,
- Atkuriamos lauko akmenų netektys, sutvirtinami judantys akmenys.
- Tarpai tarp akmenų užpildomi vandeniui atspariu skiediniu.

TS.2.05 Skardinimas (remontas)

Apskardinimo tvarkybos darbų (apsaugos priemonė remontas) etapai, ir naudojamų medžiagų tipai.

Sulankstytų apskardinimo elementų (1 a. kompaktnio tūrio tambūras prie R bokšto dalies (VS3), Skaldytų akmenų ir plytų laiptų sienelės (VS15) apskardinimas, plastizoliu dengta 0,8 mm storio skarda, spalva analogiška esamai spalvai.

P22-01-TvDP-A.TS	Lapas	Lapų	Laida
	14	14	0

TVARKYBOS DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

KVAL. PATV. DOK. NR.	<small>ARCHITEKTAS RIMGAUDAS MILIUKŠTIS DIRBANTIS PAGAL NUGLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS PAŽYMĄ Nr. 636152 P. KALPOKO G. 65 KAUNAS Tel. +370 616 45664 e. paštas rimgaudasmil@gmail.com</small>			Statinio projekto pavadinimas KĖDAINIŲ DVARO SODYBOS MINARETO (U.K. KVR1388) KĖDAINIAI, MINARETO G. 8 FASADŲ TVARKYBOS DARBŲ (REMONTO, RESTAURAVIMO) PROJEKTAS		
0708	PV	Rimgaudas Miliukštis	<i>R. M.</i>	Dokumento pavadinimas Tvarkybos darbų kiekių žiniaraštis	Laida	0
0708	PDV	Rimgaudas Miliukštis	<i>R. M.</i>			
A 222	ARCH.	Rimgaudas Miliukštis	<i>R. M.</i>			
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			Dokumento žymuo P22-01-TvDP-A..TDKZ	Lapas	Lapų
					1	4

Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Nuoroda į TS
1.	BETONINIŲ PAVIRŠIŲ IR KONSTRUKCIJŲ TVARKYBA, REMONTAS (VS4- Siena prie v bokšto dalies bei laiptai),			TS.2.01
1.1	Betono paviršius ir matoma sukorodavusi armatūra valoma naudojant smėlio srovę, pašalinant ir atskilusias betono daleles.	m ²	8,5	TS.2.01
1.2	Nurūdinata armatūra 2X padengiama mineraline apsaugos nuo korozijos danga.	m ²	0,1	TS.2.01
1.3	Paviršius gruntuojamas Adhezinium sluoksniu grubaus betono remontui.	m ²	8.5	TS.2.01
1.4	Atstatomos betono netektys, Didesni pažeidimai atstatomi remontiniu mišiniu sluoksnio storis 6-100 mm, vieno sluoksnio storis 25 mm. (iki 2 % bendro betono paviršiaus).	m ² m ³	0,6/0,0,1	TS.2.01
1.5	Paviršius padengiamas dviejų komponentų epoksidinės masės su smėlio užpildu neslystančia 2mm. storio danga (ant paruošto pagrindo).	m ²	8,5	TS.2.01
2	AKMENŲ - PLYTŲ MŪRO, IR PAMATO RESTAURACIJA TVARKYBA, RESTAURAVIMAS (VS15 - Skaldytų akmenų ir plytų laiptų sienelė, VS18 – Akmenų pamatas).			TS.2.02
2.1	Akmenų ir plytų mūro paviršius nuplaunamas aukšto spaudimo vandens srove, pažeistos siūlės išvalomos mechaniškai.	m ²	10,0	TS.2.02
2.2	Atstatomos akmens ir plytų mūro netektys.	m ² /m ³	0,50/0.07	TS.2.02
2.3	Siūlės suremontuojamos kalkių siūlių remontiniu skiediniu (remontuojama iki 10 % akmens mūro siūlių).	m ²	1,0	TS.2.02
2.4	Vertikalus akmenų – plytų mūro paviršius hidrofobizuojamas	m ²	10,0	TS.2.02
2.5	Akmenų pamatas kruopščiai nuvalomas ir nuplaunamas.	m ²	10,0	TS.2.02
2.6	Atstatomos akmenų pamato netektys, išjudinti akmenys sutvirtinami	m ²	0,80	TS.2.02
2.7	Tarpai tarp akmenų užpildomi vandeniu atspariu skiediniu (remontuojama iki 100% tarpų tarp akmenų), siūlės iki 20% viso pamato ploto.	m ²	2,0	TS.2.02
2.8	Vertikalus pamato paviršius hidrofobizuojamas	m ²	10,0	TS.2.02
3	FASADŲ DANGŲ, TINKO, TINKUOTŲ, DAŽYTŲ PAVIRŠIŲ TVARKYBA, RESTAURAVIMAS (VS1 - Trijų tarpinių bokštas, VS3 - 1 A. Kompaktinio tūrio tambūras prie R bokšto dalies, VS 4 - Siena prie V bokšto dalies bei laiptai, VS 6 - Sienų tinklas, VS 7 - Pusapskritiminė durų anga iš tambūro į bokštą, VS 9 - Fasadų architektūros tūrinės detalės - balkonas – galerija, VS 10 - Balkono-galerijos laiptuoto kontūro konsolė, VS 11 - Fasadų apdaila ir puošyba - Ažūrinės balkono tvorelės tipas, VS 13 - P Fasado durų angos portalas, VS 14 - V Sienos pusapskritiminės nišos, VS 16 - V Sienos ir tambūro karnizai, VS17 - Tinko tipas), 2 marmuro lentos su arabiškais rašmenimis ant bokšto bazės.			TS.2.03
3.1	Suirusio minareto fasadų tinko, apie 15% ardymas.	m ²	31,8	TS.2.03
3.2	Suirusio minareto akmenų sienos ir tambūro karnizų tinko ardymas.	m ²	3,00	TS.2.03

P22-01-TvDP-A.TDKZ	Lapas	Lapų	Laida
	2	4	0

Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Nuoroda į TS
3.3	Pažeisto mūro ir siūlių valymas mechaniškai, plaunant aukšto slėgio vandens srove.	m ²	21,60	TS.2.03
3.4	Siūlių remontavimas kalkių remontiniu skiediniu, skirtu natūralaus akmens mūro siūlių remontui.	m ²	5,00	TS.2.03
3.5	Ažūrinės balkono tvorelės tinko restauravimas. k-1,2	m ²	19,2	TS.2.03
3.6	Balkono-galerijos laiptuoto kontūro konsolės tinko restauravimas,	m ²	15,00	TS.2.03
3.7	Trijų tarpsnių bokšto, kompaktinio tūrio tambūro prie R bokšto dalies, sienos prie V bokšto tinko restauruojamas, senų dažų pašalinimas.100% k-1,2	m ²	223,2	TS.2.03
3.8	Pusapskritiminės durų angos iš tambūro į bokštą, sienos pusapskritiminės nišos, durų ir langelių bokšte angokraščių tinko restauravimas, senų dažų pašalinimas..	m ² /m ³	15,00	TS.2.03
3.9	Sienos prie V bokšto ir tambūro karnizų tinko restauravimas, senų dažų pašalinimas.	m ² /m ³	7,00	TS.2.03
3.10	1-os lentos (kopijos) su arabiškais rašmenimis ant bokšto bazės, paviršiaus remontas.	m ²	2,00	TS.2.03
3.11	2-os sudaužytos lentos su arabiškais rašmenimis saugomos Kėdainių krašto muziejuje atliejimas silikono formoje ir kopijos pagaminimas iš epoksidinės dervos komponentų su balto marmūro miltų užpildu, restauravimas ir sumontavimas ant bokšto bazės.	m ²	2,00	TS.2.03
3.12	Restauruoto tinko paviršius dažymas. k-1,2	m ²	254,40	TS.2.03
4	NUOGRINDOS REMONTAS Nuogrindos iš skaldytų lauko akmenų grindinio greta minareto trijų tarpsnių bokšto (VS1), 1 a. kompaktinio tūrio tambūro prie R bokšto dalies (VS3) ir prie skaldytų akmenų ir plytų laiptų sienelės (VS15), remontas. Akmenų pamato (VS18) restauracija.			TS.2.04
4.1	Akmenų grindinys nuvalomas nuo apaugusios žolės, kitos augmenijos ir nuplaunamas aukšto slėgio vandens srove,	m ²	15,00	TS.2.04
4.2	Atkuriamos grindinio lauko akmenų netektys.	m ² /m ³	0,50/0,12	TS.2.04
4.3	Tarpai tarp akmenų užpildomi vandeniui atspariu skiediniu (remontuojama iki 100% tarpų tarp akmenų), siūlės iki 20% viso grindinio ploto.	m ²	3,00	TS.2.04
5	SKARDINIMAS (APSAUGOS PRIEMONĖ – REMONTAS) 1 a. kompaktinio tūrio tambūras prie R bokšto dalies (VS3), Skaldytų akmenų ir plytų laiptų sienelės (VS15) apskardinimas. Apsaugos priemonė - remontas			TS.2.05
5.1	1 a. kompaktinio tūrio tambūras prie R bokšto dalies (VS3) apskardinimo demontavimas.	m ²	7,3	TS.2.05
5.2	Skaldytų akmenų ir plytų laiptų sienelės (VS15) apskardinimo demontavimas.	m ²	4.3	TS.2.05
5.3	1 a. kompaktinio tūrio tambūras prie R bokšto dalies (VS3) apskardinimas plastizoliu dengta lygia (klasik tipo) skarda. Spalva pagal esamą.	m ²	7,3	TS.2.05
5.4	Skaldytų akmenų ir plytų laiptų sienelės (VS15) apskardinimas plastizoliu dengta lygia (klasik tipo) skarda. Spalva pagal esamą.	m ²	4.3	TS.2.05

P22-01-TvDP-A.TDKZ	Lapas	Lapų	Laida
	3	4	0

Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Nuoroda į TS
5.5	Sulankstytos lietvamzdžio dalies pakeitimas Ø100 mm	m'	4.0	TS.2.05
6	Pastoliai prie mečetės h=23 m.	m ²	225	
7	Statybinis bokštelis	Val.	80,00	

PASTABA:

Tvarkybos darbų kiekių žiniaraštyje pateikti kiekiai yra orientaciniai. Darbų kiekiai turi būti patikslinti natūroje.

P22-01-TvDP-A.TDKZ	Lapas	Lapų	Laida
	4	4	0