



## Beilage 2; Baubeschrieb und KV nach BKP

Zivilschutzanlage Schöngrün Sanierung + Erneuerung Führungsstandort RZSO

Stand: 28. Februar 2025

Verfasst von: Stadtbauamt, Abteilung Hochbau

Konto: 1.1620.5040.001

## Inhaltsverzeichnis

1	Baubeschrieb nach BKP3	,
2	Kostenvoranschlag nach BKP 2-stellig8	}

## 1 Baubeschrieb nach BKP

1	Vorbereitungsarbeiten	
101	Bestandesaufnahmen	Aufnahmen und Sondagen für Detailmassaufnahmen sowie Zustandsbeurteilungen von Bauteilen inkl. Schadstoffuntersuchung (Bereich Fensterkitt, Dachpappen etc.).
104	Bestandesaufnahme Ka- nalisation	Aufwendungen für Kanalfernsehaufnahmen und Untersuchungen Kanalisation.
110	Umzugsarbeiten	Vorhandenes Mobiliar und Einrichtungen, die wieder weiterverwendet werden und mit der Zivilschutzschutz-Organisation in Zwischendepot zügeln.
113.0	Rückbau Lüftungsinstalla- tionen	In BKP 244.1 Lüftungsanlagen enthalten.
113.1	Schadstoffsanierung	Dichtflansche, Aktivkohlenfilter, Boiler, Duschtrennwände und Abdichtungsfugen fachgerecht ausbauen und entsorgen.
115	Bohr- und Schneidearbei- ten	Teilrückbau einer Betonwand im neuen Schulungsraum 1. UG und Abfangung mittels Stahlträger. Betontrennarbeiten Aussen- und Innenwand bei Abluftbauwerk Notstrom. Kernbohrungen in der gesamten Anlage für die neue Haustechnik.
136	Kosten für Energie, Wasser und dgl.	Kosten für Baustrom und -wasser sowie Abwasser.
196.0	Geometer	Honorare Geometer.
197.0	Schadstoffspezialisten	Honorare Schadstoffuntersuchung.
197.0	Gastroküchenplaner	Honorare Gastroplaner.
2	Gebäude	
210	Gerüste	Alle notwendigen Gerüste sind in der jeweiligen Arbeitsgattung enthalten.
211.6	Allgemeine Baumeisterarbeiten	Gesamte Baustelleneinrichtung, Absperrungen, Signalisationen, Schutzvorkehrungen und Staubwände.  Zusätzliche Stahlbetonwand zur Unterteilung der bestehenden Wasser-Tankanlage.  Schliessen der alten Zugangsöffnung Dieseltank seitens Schleuse und Erstellung einer neuen Zugangsöffnung seitens Maschinenraums.  Neue Stahlbeton-Aussenwände für die Abluftbauwerke zur Erhöhung der Abluftventile.  Rückbau und Entsorgung der bestehenden Plattenbeläge in allen Nasszellen und Gastroküche.  Zugang zum Materiallager Rückbau Schwelle Doppel- Panzertüre und Ersatz durch eine demontierbare Schwelle.  Spitz- und Zuputzarbeiten für neue Haustechnikinstallationen.  Allgemeine Betonsanierungen bei Abplatzungen und mechanischen Schäden.  Organisation Muldentransporte mit anschliessender fachgerechter Entsorgung und Gebühren.

221	Brandschutztor El 30	Demontage und Entsorgung altes Schiebetor im 1. UG. Zugang TWS-Anlage und Zugang aktuelles Materiallager SoH. Neues Brandschutztor mit Schlupftüre mit Anschluss an die neue Brandmeldeanlage.
223	Potentialausgleich / Blitz- schutz	Ist in BKP 230.0 Elektroanlagen enthalten.
225.1	Fugendichtungen	Neue dauerelastische Fugen in Nasszellen, Küchen und wo notwendig bei An- bzw. Abschlüssen sowie Brandschutzfugen.
225.4	Brandabschottungen	In Zusammenhang mit dem Brandschutzkonzept müssen verschiedene Wand- und Deckendurchführungen der Haustechnikinstallationen bei den festgelegten Brandabschnitten fachgerecht abgeschottet werden.
230	Elektroanlagen	Ersatz der 50-jährigen Elektroverteilungen, FL-Beleuchtung, da Installationen nicht mehr den aktuellen Normen entsprechen und keine Ersatzteile mehr erhältlich sind. Die Anlage ist bezüglich Notstromversorgung und EMP-Schutz auszubauen. Ersatz aller elektrischen Anschlüsse für die gesamte neue Haustechnik. Einbau einer Brandmeldeanlage für die zivile Nutzung sowie einer Notlichtanlage. Einbau einer Gaswarnanlage für die Lagerung von Brennstoffen. Neue Anschlüsse aller Steckdosen und Netzwerkanschlüsse.
240	Heizungsanlagen	Rückbau und Entsorgung aller bestehenden Geräte und Leitungen. Neue Lüftungsgeräte mit Heizungsregister. Neue Heizleitungen mit Anschluss an bestehende Hauptgruppe Technikzentrale Sonderschulheim ZKSK. Rückbau und neue fachgerechte Durchführung aller zivilschutzfremden Heizungsleitungen im 1. UG.
244.1	Lüftungsanlagen	Rückbau und Entsorgung der bestehenden Lüftungsanlage im 1. + 2. UG. Diese entspricht nicht mehr den technischen Weisungen und Normen des Bundes. Einbau neuer Lüftungsaggregate, Rohrleitungen und Kanäle für Zu- und Abluft, Aufputz und schocksichere Installationen. Überdruckbelüftung von Nasszellen und Küche im 2. UG. Einbau von demontierbaren Brandschutzklappen, welche bei einem Belegungsfall demontiert werden müssen, um die zivile Nutzung zu ermöglichen. Küche im 2. UG wird für zivile Nutzung zusätzlich mit einem Abluftventilator und Abzugshaube ausgerüstet. Ersatz in der gesamten Anlage aller Explosionsschutzventile.
244.2	Rückkühlung Abluft Not- strom	Die Abluft des neuen Notstromaggregates muss rückgekühlt werden. Einbau eines entsprechenden Abgaskühlers.
250.0	Sanitäranlagen	Sämtliche Sanitärapparate und Armaturen werden ersetzt, ausser den Chromstahl-Waschbecken im 2. UG. Alle Kalt- und Warmwasserleitungen im 1. + 2. UG müssen ersetzt und schocksicher montiert werden. Die Warmwasserversorgung für Duschen und Waschtröge für die zivile Nutzung des Schutzraumes im 2. UG, wird über den externen Wassererwärmer der Technikzentrale des ZKSK erfolgen. Alle Sanitärapparate im 1. UG werden nur an das Kaltwasserleitungsnetz angeschlossen. Alle Wasserleitungen werden nach gültigen Hygienevorschriften mit Spüleinrichtungen montiert. Die neue Schmutzwasserpumpe wird elektrisch und Handbetrieb ersetzt.

		Alle Schmutzwasser-Grundleitungen bleiben bestehen und werden teilweise mit einem Inliner saniert. Sämtliche Durchführungen durch die Schutzraumhülle müssen druckund gasdicht verschlossen werden.
258.0	Gewerbliche Küchenein- richtung	Im 2. UG wird die bestehende Küche durch eine neue Gastroküche nach den gültigen Hygiene-Vorschriften ersetzt.  Die Küche besteht aus Ablagetischen, Unterbauten, Korpusse und Schränke aus Chromstahl und notwendigen Gastrokochgeräte für den Zivilschutzbetrieb sowie für den zivilen Betrieb. Die neuen Kochapparate sind kippbare Flexipfannen, Kombisteamer, Druckgarbrasisière, Kochherd und eine Untertischspülmaschine. Alle Einrichtungen, welche für einen Belegungsfall vorgesehen sind, müssen schocksicher am Boden und Wänden montiert werden. Alle Kühlschränke werden ersetzt. In der Küche sind neue Gastroarmaturen in Chromstahl vorgesehen.
259.0	Sanierung Kanalisation	Inliner-Sanierung der bestehenden Grundleitungen, wo notwendig. Das gesamte Grundleitungsnetz wird nach den Bauarbeiten gespült und mittels Fernsehaufnahmen dokumentiert.
271	Abdichtungsverputze	Die bestehenden Frischwassertänke erhalten eine neue mengenmässige und räumliche Aufteilung. Bei den vier Wasserkammern muss der bestehende Abdichtungsputz abgespitzt und die Untergründe aufgeraut werden. Mit einem neuen speziellen Verputz, abgestimmt auf die hygienischen Anforderungen, werden Wände und Böden neu abgedichtet.
272	Metallbauarbeiten	Beim neuen Brandschutztor beim Eingang zur SoH und bei den neuen Abschlusswänden im Materiallager sind Anfahrschutz-Einrichtungen mit schocksicherer Montage auszuführen.
273	Innentüren / Brandschutz- türen	Gemäss dem erarbeiteten Brandschutzkonzept und in Verbindung mit der zivilen Nutzung müssen im 2. UG bei verschiedenen neuen Brandabschnitten alte Türen durch neue Brandschutztüren ersetzt werden. Im 1. UG in der TWS-Anlage werden zur Küche und zu den Vorratsräumen neue Abschlusstüren zum bauseitigen Streichen montiert.
273.3	Allgemeine Schreinerar- beiten	Alle bestehenden und fix montierten Ablageeinrichtungen werden auf die schocksichere Montage geprüft und wo notwendig mit neuen zugelassenen Verschraubungen ergänzt. Für die Räume, wie Aufenthaltsraum 2. UG, Büroraum 2. UG und neuem Schulungsraum im 1. UG, sind verschiedene Schranksysteme und Korpusse vorgesehen. Bei den Vorratsräumen im 1. + 2. UG sind Tablare mit schocksicherer Montage berücksichtigt.
277.2	WC-Duschtrennwände	Im 1. UG bei der OeSR-Anlage sowie im 2. UG sind bei den Duschen und WC-Anlagen Trennwände in Kunstharz belegt und mit schocksicherer Montage vorgesehen.
275	Schliessanlage	Kosten für den Ersatz oder Ergänzung der bestehenden Schliessanlage sind nicht eingerechnet und werden beim Stadtbauamt budgetiert.
281.1	Fugenlose Bodenbeläge	Bestehende Bodenbeläge im 2. UG bei den Nasszellen, Aufenthaltsraum, Korridore, Küche und Vorrat werden abgeschliffen oder aufgeraut sowie gereinigt. Anschliessend wird auf die Bodenbeläge ein Kunstharz-Fliessbelag mit PUR-Harz und Versiegelung auf die vorbereiteten Untergründe eingebracht.  Im 1. UG für den OeSR ist im Bereich der Nasszellen und der Küche ebenfalls ein Kunstharz-Fliessbelag mit PUR-Harz und Versiegelung vorgesehen.

281.9	Wandsockel in Kunststoff	Neuer Wandsockel entlang aller Betonwände und in allen Räumen.
282.0	Fugenlose Wandbeläge	Vorhandene, alte Plattenoberflächen und neue Zementgrundputze im 2. UG bei Duschen- und Küchen-Wänden werden teilweise angeschliffen und vorbereitet. Mit einem neuen Kunstharz-Fliessbelag mit PUR-Harz und anschliessender Versiegelung werden die Wände neu überzogen.
283.3	Deckenbekleidungen	Bei den bestehenden, abgehängten Deckenverkleidungen im 2. UG und teilweise im 1. UG werden alle Mineralfaserplatten vorsichtig demontiert und zwischengelagert. Die vorhandenen Holzlattenroste werden komplett zurückgebaut und entsorgt. Auf einer neu montierten Holzlatten-Unterkonstruktion und Metallprofilen werden die vorhandenen Mineralfaserplatten wieder eingebaut. Alle Montageteile und Unterkonstruktionen sind mit einer schocksicheren Montage vorgesehen. Bei den Montagearbeiten sind auch alle Holzeinlagen für Beleuchtungen, Haustechnikinstallationen, Schnitte und Verschnitte berücksichtigt.
285	Innere Malerarbeiten	Im 1. + 2. UG werden alle Betonteile wie Wände, Decken und Stützen mit einer wasserlöslichen Farbe mit neuem Konzept gestrichen.
287	Baureinigung	Reinigung aller Oberflächen nach der Sanierung und Erneuerung sowie periodische Reinigung der Zugänge.
291	Architekt	Honorar Architekt für alle Bauphasen.
292	Bauingenieur	Honorar Bauingenieur für alle Bauphasen.
293	Elektroplaner	Honorar Elektroplaner für alle Bauphasen.
294		
∠3 <del>'1</del>	HLKKS-Planer	Honorar HLKKS-Planer für alle Bauphasen.
296.1	HLKKS-Planer Lüftungs- Planer	Honorar HLKKS-Planer für alle Bauphasen.  Honorar Lüftungsplaner Notstromaggregat für Vorprojekt.
296.1	Lüftungs- Planer	Honorar Lüftungsplaner Notstromaggregat für Vorprojekt.
296.1 296.3	Lüftungs- Planer Bauphysiker	Honorar Lüftungsplaner Notstromaggregat für Vorprojekt.  Honorar Bauphysiker für alle Bauphasen.
296.1 296.3 297.0	Lüftungs- Planer Bauphysiker Brandschutzexperte	Honorar Lüftungsplaner Notstromaggregat für Vorprojekt.  Honorar Bauphysiker für alle Bauphasen.  Honorar Brandschutzexperte für alle Bauphasen.
296.1 296.3 297.0 298.0	Lüftungs- Planer  Bauphysiker  Brandschutzexperte  Schutzraumberatung	Honorar Lüftungsplaner Notstromaggregat für Vorprojekt.  Honorar Bauphysiker für alle Bauphasen.  Honorar Brandschutzexperte für alle Bauphasen.
296.1 296.3 297.0 298.0	Lüftungs- Planer  Bauphysiker  Brandschutzexperte  Schutzraumberatung  Baunebenkosten	Honorar Lüftungsplaner Notstromaggregat für Vorprojekt.  Honorar Bauphysiker für alle Bauphasen.  Honorar Brandschutzexperte für alle Bauphasen.  Honorar Schutzraumberatung Vorprojekt.
296.1 296.3 297.0 298.0 <b>5</b>	Lüftungs- Planer  Bauphysiker  Brandschutzexperte  Schutzraumberatung  Baunebenkosten  Bewilligungen, Gebühren	Honorar Lüftungsplaner Notstromaggregat für Vorprojekt.  Honorar Bauphysiker für alle Bauphasen.  Honorar Brandschutzexperte für alle Bauphasen.  Honorar Schutzraumberatung Vorprojekt.  Baubewilligungsgebühren der Einwohnergemeinde Solothurn.
296.1 296.3 297.0 298.0 <b>5</b> 511 521	Lüftungs- Planer  Bauphysiker  Brandschutzexperte  Schutzraumberatung  Baunebenkosten  Bewilligungen, Gebühren  Muster, Modelle  Vervielfältigungen, Ko-	Honorar Lüftungsplaner Notstromaggregat für Vorprojekt.  Honorar Bauphysiker für alle Bauphasen.  Honorar Brandschutzexperte für alle Bauphasen.  Honorar Schutzraumberatung Vorprojekt.  Baubewilligungsgebühren der Einwohnergemeinde Solothurn.  Bemusterung von Farben und Materialien.
296.1 296.3 297.0 298.0 <b>5</b> 511 521 524	Lüftungs- Planer  Bauphysiker  Brandschutzexperte  Schutzraumberatung  Baunebenkosten  Bewilligungen, Gebühren  Muster, Modelle  Vervielfältigungen, Kopien	Honorar Lüftungsplaner Notstromaggregat für Vorprojekt.  Honorar Bauphysiker für alle Bauphasen.  Honorar Brandschutzexperte für alle Bauphasen.  Honorar Schutzraumberatung Vorprojekt.  Baubewilligungsgebühren der Einwohnergemeinde Solothurn.  Bemusterung von Farben und Materialien.  Vervielfältigungen und Kopien.
296.1 296.3 297.0 298.0  5 511 521 524	Lüftungs- Planer  Bauphysiker  Brandschutzexperte  Schutzraumberatung  Baunebenkosten  Bewilligungen, Gebühren  Muster, Modelle  Vervielfältigungen, Kopien  Dokumentation	Honorar Lüftungsplaner Notstromaggregat für Vorprojekt.  Honorar Bauphysiker für alle Bauphasen.  Honorar Brandschutzexperte für alle Bauphasen.  Honorar Schutzraumberatung Vorprojekt.  Baubewilligungsgebühren der Einwohnergemeinde Solothurn.  Bemusterung von Farben und Materialien.  Vervielfältigungen und Kopien.  Dokumentation der durchgeführten Arbeiten.

561	Bewachung durch Dritte	Schliesskontrollen und Bewachung während der Bauzeit.
563	Miete von fremdem Lager	Miete von fremdem Lager für die Lagerung der bestehenden Ausstattung (Betten), welche nicht ersetzt wird.
566	Einweihung	Eröffnungs- und Übergabezeremonie.
6	Reserve	
601 <b>9</b>	Reserve Ausstattung	Reserve für Unvorhergesehenes 10 % BKP 1, 2, 3, 9.
	, moonand	
903	Mobiliar Aufenthalt und Schulung	Neue Tische und Stühle in Aufenthalt- und Schulungsraum. Neue Bürotische, Stühle und Whiteboard. Neue Betriebsmittelschränke für die Lagerung von Benzin für Handmaschinen und Notstromgruppen.
908	Schutzraumausstattung	Anpassung von Schwellen.
932	Ausstattung IT	Neue Monitore, Beamer, PC, Testnetzapparate, Farbdrucker und Audioanlage.
935	Handfeuerlöscher	Neue Handfeuerlöscher.
941	Kleininventar	Neue Beschriftung der Räume.

## 2 Kostenvoranschlag nach BKP 2-stellig

Zivilso	chutzanlage Schöngrün, Sanierung und Erneueru	ıng Führu	ingsstandort RZSO		
BKP	Bezeichnung				Betrag
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	65'000.00	Fr.	205'000.00
10	Bestandsaufnahmen	Fr	4'000.00	Fr.	10'000.00
11	Räumungen, Terrainvorbereitungen	Fr.	6'000.00	Fr.	27'000.00
13	Gemeinsame Baustelleneinrichtungen	Fr.	4'000.00	Fr.	22'000.00
15	Bohr- und Schneidearbeiten	Fr.	45'000.00	Fr.	118'000.00
19	Honorare	Fr.	6'000.00	Fr.	28'000.00
2	Gebäude	Fr.	875'000.00	Fr.	4'390'000.00
21	Rohbau 1	Fr.	40'000.00	Fr.	158'500.00
22	Rohbau 2	Fr.	10'000.00	Fr.	44'500.00
23	Elektroanlagen	Fr.	160'000.00	Fr.	964'000.00
24	HKL-Anlagen	Fr.	135'000.00	Fr.	703'000.00
25	Sanitäranlagen	Fr.	95'000.00	Fr.	766'000.00
27	Ausbau 1	Fr.	70'000.00	Fr.	327'000.00
28	Ausbau 2	Fr.	194'000.00	Fr.	535'000.00
29	Honorare	Fr.	171'000.00	Fr.	892'000.00
5	Baunebenkosten	Fr.	70'000.00	Fr.	273'000.00
51	Baubewilligungen, Gebühren	Fr.	2'000.00	Fr.	15'000.00
52	Muster, Modelle, Vervielfältigungen	Fr.	13'000.00	Fr.	60'000.00
53	Versicherungen	Fr.	3'000.00	Fr.	20'000.00
55	Bauherrenleistungen (3 % BKP 1, 2)	Fr.	23'000.00	Fr.	110'000.00
56	Miete von fremdem Lagerlokal	Fr.	29'000.00	Fr.	68'000.00
6	Reserven	Fr.	80'000.00	Fr.	481'000.00
60	Rückstellungen und Reserve (10 % BKP 1 - 9)	Fr.	80'000.00	Fr.	481'000.00
9	Ausstattung	Fr.	80'000.00	Fr.	231'000.00
90	Möbel	Fr.	63'000.00	Fr.	177'000.00
93	Geräte, Apparate	Fr.	14'000.00	Fr.	29'000.00
94	Kleininventar	Fr.	3'000.00	Fr.	25'000.00
Gesar	ntkosten BKP 1 - 9 inkl. MwSt.	Fr.	1'170'000.00	Fr.	5'580'000.00