

Beschlussvorlage

- öffentlich -

Drucksache Nr. 127/FB4/2017/1



Beratungsfolge	Termin	Behandlung
Bauausschuss	13.11.2017	nicht öffentlich
Stadtausschuss	20.11.2017	nicht öffentlich
Stadtrat der Großen Kreisstadt Eilenburg	04.12.2017	öffentlich

Einreicher: Oberbürgermeister, Herr Scheler

Betreff: Umbau von Horträumen in Krippen- und Kindergartenräume
in der Kneipp-Kindertagesstätte "Bummi", Bummiweg 1 –
Bau- und Finanzierungsbeschluss

Beschlussvorschlag:

1. Der Stadtrat beschließt den Umbau von Horträumen in Krippen- und Kindergartenräume einschließlich der dazugehörigen Sanitärbereiche in der Kneipp-Kindertagesstätte „Bummi“, Bummiweg 1, auf Grundlage der Vorplanungen vom Ingenieurbüro Achim Röder vom 16.11.2017 und von der Ingenieurgesellschaft Haupt mbH vom 17.11.2017.
2. Der Stadtrat beschließt das Ingenieurbüro Achim Röder aus Doberschütz und die Ingenieurgesellschaft Haupt mbH aus Leipzig mit der weiteren Planung zu beauftragen.

Scheler
Oberbürgermeister

Problembeschreibung/Begründung:

Mit den im Investkraftstärkungsgesetz – VwV Investkraft, Budget „Bund“ – bereitgestellten Mitteln sollen in der Kneipp-Kindertagesstätte „Bummi“ die bisherigen Horträume für die Aufnahme von dringend benötigten Krippen- und Kindergartenräumen umgebaut werden. Mit dem Hortneubau am Standort der Grundschule Ost werden Räume in der Kneipp-Kindertagesstätte „Bummi“ frei. Inhaltlich werden die Räume entsprechend dem gesetzlichen Rahmen unter Berücksichtigung der örtlichen Bedingungen umgebaut. Grundlage ist die Entwurfsplanung vom Ingenieurbüro Achim Röder und Sanitär vom Ingenieurbüro Haupt GmbH vom 23.10.2017. Für die brandschutztechnische Betrachtung des Gesamtgebäudes und zur Feststellung brandschutzrelevanter Mängel wurde ein Brandschutzkonzept erarbeitet. Die notwendigen Maßnahmen werden im Zuge der Maßnahme „Umbau von Horträumen“ umgesetzt.

Kurzbeschreibung der Maßnahme

Im östlichen Gebäudeteil dieser Kindertagesstätte befindet sich im 1. Obergeschoss momentan der Hortbereich und im Erdgeschoss der Krippenbereich. Die Kindergartenräume sind auf die anderen Gebäudeteile verteilt.

Mit dem Auszug des Hortes werden die Räume im 1. Obergeschoss frei. Es ist geplant, die Räume im 1. Obergeschoss einschließlich der Sanitäranlagen zur Schaffung und Aufnahme weiterer Krippen- und Kindergartenplätze umzubauen. Die vorhandene Sanitäreinrichtung ist für eine Krippennutzung nicht geeignet. Es sind völlig andere Grundlagen heranzuziehen. Aus der Betrachtung heraus sind Umbau- und Sanierungsmaßnahmen notwendig. Demnach sind die Sanitäreinrichtungen an den Standard für Kinderkrippe und -garten anzupassen. Als Grundlage für die Berechnung der Anzahl der Sanitäreinrichtungen dient die Kapazität der zu betreuenden Kinder.

Insgesamt werden weitere 32 Krippenplätze und 54 Kindergartenplätze geschaffen.

Damit ist dann eine Kapazität von 83 Krippenplätzen und 158 Kindergartenplätzen in der Kneipp-Kindertagesstätte „Bummi“ insgesamt vorhanden.

Außer dem Umbau der Sanitäranlagen sind u. a. folgende weitere Maßnahmen notwendig:

- Türanpassung infolge Brandabschnitt Achse 12 (Vergrößerung des Öffnungsmaßes bzw. der Durchgangsbreiten an Innentüranlagen),
- Erneuerung von Türanlagen innerhalb des Bauabschnittes (Austausch alter Anlagen),
- Einbau von Rauchschutztüren im Treppenhaus,
- Ertüchtigung der Treppenanlagen durch Erneuerung der Handläufe,
- Maler- und Bodenbelagsarbeiten,
- Akustik- Unterhangdecken in den Gruppenräumen des Bauabschnittes,
- Nachrüstung von Brandschutzisolierungen im Kellergeschoss.

Infolge der Aufnahme der Maßnahme in das Investitionsprogramm „Brücken in die Zukunft“ ist die förderrechtliche Zustimmung zum Baubeginn durch die Sächsische Aufbaubank erteilt. Die Förderung ist beantragt. Der Zuwendungsbescheid wird durch die Sächsische Aufbaubank nach Bestätigung der angepassten Maßnahmenpläne („Brücken in die Zukunft“) durch den Landkreis Nordsachsen bzw. das Sächsische Staatsministerium erteilt.

Die Zweckbindungsfrist beträgt 10 Jahre.

Ausführungszeitraum: Weiterführung der Planung ab Dezember 2017, geplante Bauausführung April bis Dezember 2018

Anlagen

Anlage 1.1 - Erläuterungsbericht IB Röder vom 21.11.2017

Anlage 1.2 - Erläuterungsbericht IB Haupt GmbH vom 17.11.2017

Anlage 2 - Grundriss KG

Anlage 3 - Grundriss Erdgeschoss

Anlage 4.1 - Grundriss 1. Obergeschoss
 Anlage 4.2 - Grundriss 1. Obergeschoss, Bestand/Abbruch
 Anlage 5 - Grundriss 2.Obergeschoss
 Anlage 6 - Schnitt
 Anlage 7 - Kostenberechnung vom 20.11.2017

finanzielle Auswirkungen

ja ☒nein ☐

Kosten der Maßnahme: 342.156,63 Euro (Kostenberechnung vom 31.08.2017)
 Kosten für Brandschutzmaßnahmen im Kellergeschoss und für Schallschutzmaßnahmen in den Gruppenräumen des Bauabschnittes:

60.366,37 Euro (aus der Kostenberechnung vom 20.11.2017)

Zuschuss SAB: 256.617,47 Euro (Fördermittelbescheid liegt noch nicht vor)

Zuschuss KSV (Kommunaler Sozialverband Sachsen)/Landkreis Nordsachsen:

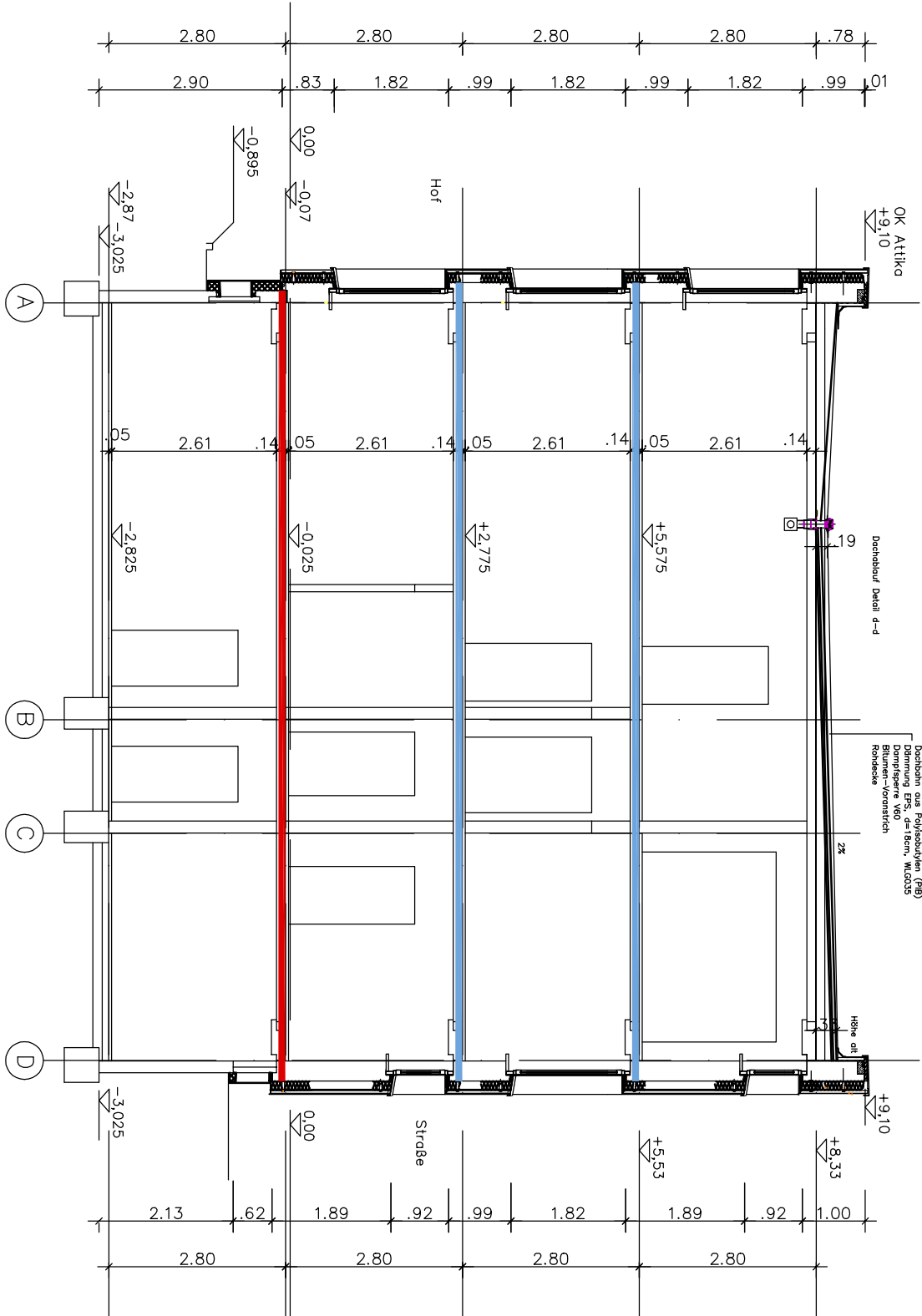
36.838,73 Euro (Fördermittelbescheid liegt noch nicht vor)

Eigenmittel Stadt: 48.700,43 Euro

Die aktuellen Kosten wurden am 16.10.2017 der Sächsischen Aufbaubank zugearbeitet und im Haushaltsplan eingestellt bzw. in der Haushaltsplanung berücksichtigt.

Mehrkosten für die Brandschutzmaßnahmen im Kellergeschoss und die Schallschutzmaßnahmen in den Gruppenräumen werden über die finanziellen Mittel aus der Liquidität bzw. aus Kostenverschiebung aus der Maßnahme der Kindertagesstätte „Löwenzahn“ ausgeglichen.

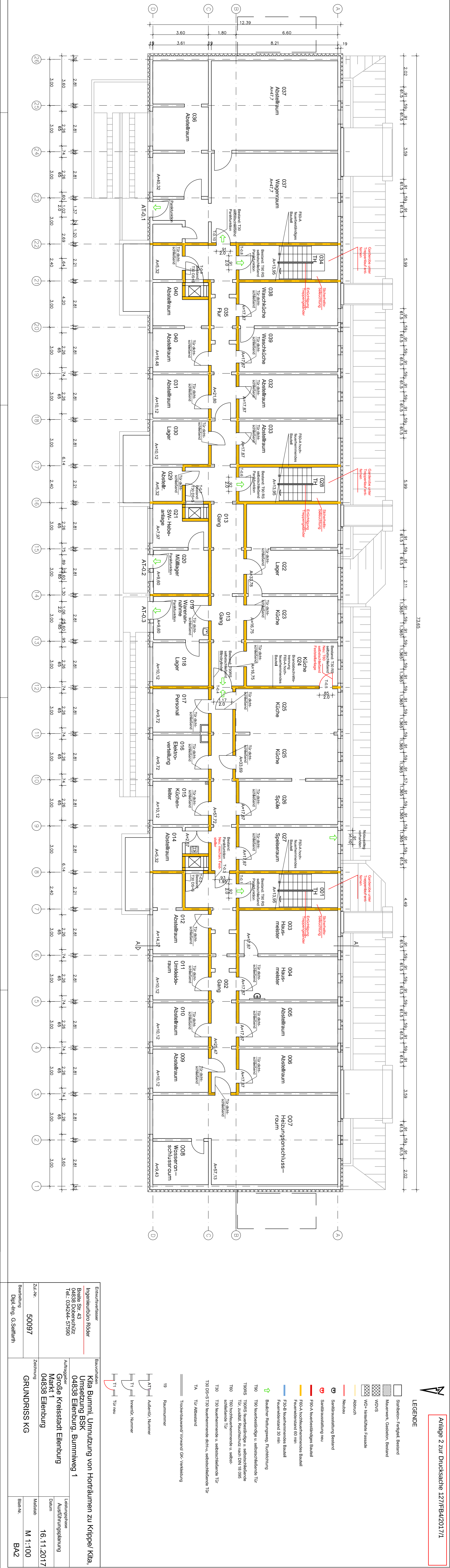
Gremium	Abstimmungsergebnis
Bauausschuss	Ja 4 Nein 0 Enthaltung 0 Befangen 0
Stadtausschuss	Ja 8 Nein 0 Enthaltung 0 Befangen 0
Stadtrat der Großen Kreisstadt Eilenburg	



Schnitt A–A

Entwurfsverfasser Ingenieurbüro Röder		Bauvorhaben Kita Bummi, Umnutzung von Horträumen zu Krippe/ Kita Bummiweg 1 04838 Eilenburg	
Breite Str. 43 04838 Döberschütz Tel.: 034244- 57590		Auftraggeber Große Kreisstadt Eilenburg Markt 1 04838 Eilenburg	
Zul.-Nr.	50097	Zeichnung SCHNITT	Leistungsphase Genehmigungsplanung
Bearbeitung Dipl.-Ing. G.Seiffarth			Datum 31.03.2017
			Maßstab M 1:100
			Blatt-Nr. BA8

Blatt-Nr. BA1



LEGENDE

- | | |
|---|---------------------------------|
|  | Stahlbeton- Fertigteil, Bestand |
|  | Mauerwerk, Gussbeton, Bestand |
|  | WD/VS |
|  | WD+ hinterlüftete Fassade |
|  | Abbruch |
|  | Neubau |

- [illegible]

- | Trockenbauwand' Vorwand GK- Verkleidung | |
|---|------------------|
| 19 | Raumnummer |
| AT1 | Außenfrü. Nummer |
| T1 | Innenfrü. Nummer |
| T1 | Tür neu |

Erwerbstätiger Ingenieurin Roder Breite Str. 43 04838 Dörschütz Tel.: 034244-57550	Beschreibung Klia Bunnli, Umnutzung von Horträumen zu Krippe/ Kita, Umsetzung BSK 04838 Eilenburg, Bunnliweg 1	Leistungsphase Ausführung
Zu-Nr. 50097	Auftraggeber Große Kreistadt Eilenburg Markt 1 04838 Eilenburg	Ausführungsplanung Datum 16.11.2017
Bearbeitung Dipl.-Ing. G.Sieffarth	GRUNDRISSE 2.0G	Messblatt M 1:00
		Blatt-Nr. BA5

Kneipp - Kindertagesstätte Bummiweg in Eilenburg



Erläuterungsbericht HSE nach Kostengruppen

Leistungsphase: 3 - Entwurfsplanung
Bauherr: Stadtverwaltung Eilenburg
Marktplatz 1
04838 Eilenburg
Auftragnehmer: HAUPT Ingenieurgesellschaft mbH
NL Eilenburg
Nordring 47
04838 Eilenburg
Telefon: (03423) 75 02 08
Telefax: (03423) 75 02 09
Auftragsnummer: 16053

Leipzig, den 17.11.2017

i. A. Nicole Bauch

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeines	3
2	Erläuterung nach Kostengruppen	3
	KG 400 - Bauwerk, Technische Anlagen.....	3
	KG 410 - Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	3
	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen	7
	KG 440 - Starkstromanlagen	8

1 Allgemeines

Bei der KITA Bummiweg handelt es sich um ein unterkellertes, ein- bis zweigeschossiges Gebäude, in welchem Krippen-, Kindergarten und Hortkinder untergebracht sind. Des Weiteren befindet sich im Kellergeschoss des Gebäudes eine Großküche in der bis zu 1000 Essenportionen täglich gekocht werden. Der Küchenbetrieb läuft über einen Pächter.

Im 1. Obergeschoss der Kindertagesstätte befindet sich momentan der Hortbereich. In 3 Sanitärbereichen (Achse 12 – 26) werden Sanierungsmaßnahmen stattfinden, die eine Krippen- und KiGa-Nutzung ermöglichen.

2 Erläuterung nach Kostengruppen

KG 400 - Bauwerk, Technische Anlagen

KG 410 - Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

KG 411 - Abwasseranlagen

Demontage

Es sind die vorhandenen Leitungsinstallationen und die Objekte im Sanitärbereich zu demontieren.

Schmutzwasser

Das anfallende Abwasser der sanitären Objekte wird über Objektanschlussleitungen erfasst, den zum Teil bestehenden Falleitungen zugeführt und die im Keller bestehenden Sammelleitungen eingeleitet. Entsprechende Reinigungsöffnungen sind beim Übergang vorzusehen.

Die aus dem EG ankommenden Schmutzwasserentlüftungen sind bei Bedarf in Vorwände zu verziehen und über Dach zu entlüften.

Die Objektanschlussleitungen werden in HT-Rohr ausgebildet. Die Installation der Fall- und Sammelleitungen erfolgt in SML-Rohr. Die Fallrohre erhalten eine Entlüftung über Dach und vor dem Übergang in die Grundleitung eine Reinigungsöffnung.

Alle Entwässerungsleitungen werden entsprechend DIN EN 12056 und DIN 1986-100 verlegt.

Dämmung

Alle innenliegende Entwässerungsleitungen erhalten eine Schmutzwasser- und Schallschutzisolierung.

- | | |
|--|--|
| - Entlüftungsleitungen im Dachbereich: | Schmutzwasserisolierung |
| - Objekt-, Sammelanschlussleitungen in Geschossen: | Schmutzwasser- und
Schallschutzisolierung |
| - Falleitungen, Sammelleitungen in Geschossen: | Schmutzwasser- und
Schallschutzisolierung |

Brandschutz

Brandschutztechnisch werden alle Durchführungen durch Brandabschnitte mit dazu bauaufsichtlich zugelassenen Materialien ausgeführt.

KG 412 - Wasseranlagen

Demontage

Es sind die vorhandenen Leitungsinstallationen im Sanitärbereich zu demontieren.

Materialien Trinkwasserleitung

Die Hauptverteilung der Trinkwasserverteil- und Zirkulationsleitungen erfolgt unter der Kellerdecke im Flurbereich zu den einzelnen Steigleitungen. Die Steigleitungen werden in Schächten geführt. Jeder Strang besitzt eine separate Absperrung.

Die Leitungsverlegung in den Etagen erfolgt in den Vorwänden, in Schächten und zum Teil im Deckenbereich auf Putz.

Die Sanitäranlagen in den Kinderbetreuungsbereichen erhalten Thermostate um Verbrühungen zu vermeiden.

Die Verteilleitungen und Steigstränge sind unter Verwendung von Edelstahlrohr (Verbindung durch Pressen) auszuführen. Durch die Wahl dieses Materials ist eine schnelle, saubere, biegesteife und formstabile Installation des Trinkwassernetzes möglich. Nach Auswertung der Wasseranalyse kann dieses Material ohne Bedenken eingesetzt werden. Als Armaturen werden geräuscharme Rotgussarmaturen eingesetzt. Alle Einzelanschlussleitungen der Objekte hinter der Vorwand werden in PE-X-Rohr (Rohr-in-Rohr-System) ausgeführt.

Die Rohrverlegung erfolgt grundsätzlich nach DIN 1988.

Dämmung

Die Isolierung der Kaltwasserleitungen erfolgt mit einem diffusionsdichten Material. Die Warmwasser- und Zirkulationsleitungen werden gemäß EnEV mit einer 100%igen Wärmedämmung versehen. Sichtbare Leitungen erhalten zusätzlich zur Dämmung eine PVC-Ummantelung.

- TWK: Schwitzwasserisolierung aus MiWo alukaschiert (diffusionsdicht verklebt), im Heiz- u. Anschlussraum zusätzlich mit Blechmantel
- TWW: Dämmung gem. ENEC aus MiWo alukaschiert, im Heiz- u. Anschlussraum zusätzlich mit Blechmantel
- TWZ: Dämmung gem. ENEC aus MiWo alukaschiert, im Heiz- u. Anschlussraum zusätzlich mit Blechmantel

Brandschutz

Brandschutztechnisch werden alle Durchführungen durch Brandabschnitte mit dazu bauaufsichtlich zugelassenen Materialien gem. RbaLei ausgeführt.

Die Anforderungen der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) werden eingehalten.

Einrichtungsgegenstände

Bei der Sanitärausstattung wurde mittlerer Standard zu Grunde gelegt, d. h. es kommen verchromte Armaturen in Ganzmetallausführung, Geräuschklasse 1 und Keramik in der Standardfarbe weiß zum Einsatz. Der Anschluss der Einrichtungsgegenstände erfolgt überwiegend über Vorwandinstallation und wird bauseitig mittels Trockenbau verkleidet.

Die Armaturen haben ein DVGW- Zertifikat, alle Sicherheitsausstattungen sind nach TÜV oder GS zertifiziert.

Die Räumlichkeiten werden wie folgt ausgestattet:

Sanitärbereiche Kindergarten, Räume 130/131

6 St. Untertisch-Thermostat

1 St. Kindergarten-Waschtischanlage mit 6 Waschmulden, einschl. 6 Auslaufarmaturen für vorgemischtes Wasser, Ablaufgarnituren und Spiegel

4 St. Kinder-WC-Anlagen einschl. Installationselement und Papierrollenhalter

4 St. WC-Trennwände ohne Tür

4 St. Bürstengarnitur

4 St. Papierrollenhalter

2 St. Bodeneinlauf DN 70

1 St. Hakenleiste einschl. Zahnputzbecherhalter für 36 Kinder

Sanitärbereiche Kinderkrippe, Räume 122/123

5 St. Untertisch-Thermostat

1 St. Kinderkrippen-Waschtischanlage mit 5 Waschmulden, einschl. 5 Auslaufarmaturen für vorgemischtes Wasser, Ablaufgarnituren und Spiegel

2 St. Kleinkinder-WC-Anlagen einschl. Installationselement

2 St. Baby-WC-Anlage einschl. Installationselement

1 St. Bürstengarnitur

1 St. Papierrollenhalter

1 St. Hakenleiste einschl. Zahnputzbecherhalter für 28 Kinder

1 St. Fäkalienausguss

2 St. Bodeneinlauf DN 70

1 St. Duschanlage bestehend aus Duschbecken 90 x 90 x 15 cm, Thermostatbatterie, Brausegarnitur, Ablaufgarnitur, Handtuchhaken

Sanitärbereiche Kinderkrippe, Räume 135/136

4 St. Untertisch-Thermostat

1 St. Kinderkrippen-Waschtischanlage mit 4 Waschmulden, einschl. 4 Auslaufarmaturen für vorgemischtes Wasser, Ablaufgarnituren und Spiegel

2 St. Kleinkinder-WC-Anlagen einschl. Installationselement

1 St. Baby-WC-Anlage einschl. Installationselement

1 St. Bürstengarnitur

1 St. Papierrollenhalter

2 St. Hakenleiste einschl. Zahnputzbecherhalter für 14 Kinder

1 St. Fäkalienausguss

2 St. Bodeneinlauf DN 70

1 St. Duschanlage bestehend aus Duschbecken 90 x 90 x 15 cm, Thermostatbatterie, Brausegarnitur, Ablaufgarnitur, Handtuchhaken

WC-Bereiche Erzieher, Räume 129, 121, 137

- 1 St. Waschtischanlage, einschl. Mischbatterie, Ablaufgarnitur, Ablage, Spiegel und Installationselement
- 1 St. WC-Anlage einschl. Installationselement, Papierrollenhalter und Bürstengarnitur
- 1 St. Seifenspender
- 1 St. Desinfektionsmittelspender
- 1 St. Papierhandtuchspender
- 1 St. Papierkorb
- 1 St. Hygieneabfallbehälter
- 1 St. Hygienebeutelspender
- 1 St. Ausgussbeckenanlage mit Installationselement, einschl. Auslaufarmatur, Ablaufgarnitur

Matschstrecke, Raum 130/131, 135/136

- 2 St. Waschtischanlage, einschl. Thermostatbatterie, Auslaufarmatur, Ablaufgarnitur und Installationselement

Hygiene in Trinkwasseranlagen

Um die Forderungen der TrinkwV, der DIN EN 1717, der DIN 1988-300 sowie der AMEV Sanitärbaunach Vermeidung von Stagnation einzuhalten, werden im Objekt verschiedene Maßnahmen zu einer automatischen Trinkwasserspülung vorgesehen, die dem jeweiligen Einbauorten angepasst sind.

Das sind:

- automatische Spüleinrichtungen an Endpunkten, damit ein Wasseraustausch alle 72 Stunden, nach VDI 6023, sichergestellt ist.
- Alle Trinkwasserverbraucher sind im System „Ringverlegung“ zu den einzelnen Verbrauchern „eingeschliffen“ vorgesehen, um nicht genutzte Stichleitungen und somit Stagnation zu verhindern. Damit werden auch selten benutzte Verbraucher bei Betrieb ständig gespült.
- Einbau von Zwangsdurchströmungsventilen
- weiterhin werden WC Endspülungen vorgesehen

Den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden Trinkwasserleitungen (TWK, TWW, TWZ) in den Vorwänden, getrennt voneinander verlegt, um eine mögliche Erwärmung des Kaltwassers zu verhindern.

KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen

Die Sanierung der kompletten Wärmeversorgungsanlage ist nicht Bestandteil dieses Umbaus. Es sind lediglich die Heizkörper in den zu sanierenden Sanitärbereichen zu erneuern.

Die neuen Heizkörper werden an die bereits vorhandenen Steigstränge angeschlossen. Für die Heizkörperanschlussleitung wird Kupferrohr eingesetzt.

Die Räumlichkeiten werden wie folgt ausgestattet:

WC- und Waschbereich Kinderkrippe, Garderobe (135/136, 134, 122/123, 124)

8 St. Konvektor-Heizkörper mit Verkleidung und integriertem Thermostatventil mit Voreinstellung

2 St. Profil-Ventil-Heizkörper mit integriertem Ventileinsatz

WC- und Waschbereich Kindergarten, Mehrzweckraum, WC Erzieher (130/131, 132, 129, 121, 137)

5 St. Profil-Ventil-Heizkörper mit integriertem Ventileinsatz

KG 440 - Starkstromanlagen

Grundlagen

Für die Erneuerung der elektrotechnischen Anlagen werden insbesondere die nachfolgend aufgeführten Vorschriften, Richtlinien und Planungsabstimmungen zu Grunde gelegt:

- Sächsische Bauordnung und die Verwaltungsvorschrift zur Sächsischen Bauordnung
- Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen vom 26.06.2006, - LAR
- Planungsgespräche und Abstimmungen mit dem Nutzer und Betreiber
- Normen, technische Richtlinien, Arbeitsstätten- Verordnung und andere gesetzliche Vorschriften
- DIN VDE- Bestimmungen und Richtlinien in der aktuell gültigen Fassung
- DIN VDE 0100-420, Stand 01.02.2016- Berücksichtigung von Fehlerlichtbogen- Schutzeinrichtungen
- DIN 4102- Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
- DIN 18015- Elektrische Anlagen
- DIN EN 62305- Blitzschutz
- DIN 18025- Barrierefreies Bauen
- Richtlinien Brandschutzamt Eilenburg
- Technische Anschlussbedingungen des EVU
- Errichtung von Beleuchtungsanlagen gemäß DIN EN 12464-1 und der AMEW sowie den Hinweisen für die Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht in öffentlichen Gebäuden.

KG 443 – Niederspannungsschaltanlage

Etagenverteilung

Die Etagenunterverteilungen werden sternförmig von der NSHV versorgt. Ab NSHV erfolgt der Aufbau eines TNS- Netzes mit getrenntem PE- und N- Leiter.

Die Verteilungen sind allseitig geschlossen als E 30 Verteilungen, mit allen notwendigen Einbauelementen, wie Abgangsklemmen, Nulleiter- Trennklemmen und Beschriftungen zu liefern. Die Verteilung muss der DIN VDE 0660, Teil 500 entsprechen.

Es werden die bereits vorhandenen Stromkreise der WC- Anlagen weiter genutzt.

Sämtliche ankommenden und abgehenden Kabel und Leitungen sind in der Verteilung noch einmal durch Schellen abzufangen.

Sie müssen Rückbezeichnungen pro Kabel bzw. Leitung und pro Ader erhalten. Für diese Rückbezeichnungen sollen gelbe, selbstklebende Kennbänder aus wasserfestem imprägniertem Gewebe mit schwarzem Aufdruck benutzt werden.

Beschriftung der Sicherungen, Sicherungsautomaten, Schütze und sonstiger Schaltgeräte ist dauerhaft haltbar und sauber auf der Geräteabdeckung und dem Gerät auszuführen.

Die Schilder aller Verteilungen sind in weißem Kunststoff mit schwarzer, gefräster Schrift auszuführen.

KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen

Kabel und Leitungen

Es dürfen nur Kabel und Leitungen mit Kupferleitern verlegt werden. Sie müssen den VDE-Vorschriften entsprechen bzw. das VDE-Zeichen tragen. Die Adern müssen entsprechend unterschiedlich farbig gekennzeichnet sein.

Das gesamte Leitungsnetz ist als TN-S Netz mit getrennten N- und PE-Leitern im 4 ½-Leitersystem, unter 16 mm² im 5-Leitersystem gleichen Querschnitts aufzubauen.

Es sind generell halogenfreie Kabel und Leitungen zu verwenden.

Die Leitungen sind grundsätzlich in einer Länge, also ohne Verbindungsmuffen zu verlegen. Alle Kabel sind sowohl auf Pritschen als auch auf Rinnen, an Decken und an Wänden ordnungsgemäß ausgerichtet, nebeneinander mit gegenseitigem Abstand so zu verlegen, dass eine gute Belüftung gewährleistet ist. Soweit erforderlich, sind die Kabel auf Pritschen zusätzlich mit Kabelbindern aus Polyamid zu befestigen.

Die Enden sind ordnungsgemäß bündig abzuschneiden.

Die Dimensionierung der Kabel und Leitungen ist auf der Grundlage der DIN VDE 0100 entsprechend der erforderlichen Belastung und unter Beachtung der Abschaltbedingungen (Schleifenwiderstand), Häufung (Erwärmung) und zulässigen Spannungsfällen (Längen) vorzunehmen. Hierzu ist eine Berechnung auszuführen.

Bei den Leitungsinstallationen sind Starkstromleitungen von Leitungen der Fernmelde- und informationstechnischen Anlagen entsprechend den Bestimmungen VDE 0800 getrennt zu verlegen. Auf Kabelbahnen sind Trennsteg für die getrennte Verlegung vorzusehen.

Installationsgeräte

Alle Abzweig-, Schalter- und Gerätedosen müssen aus flammenwidrigem selbst löschendem Material bestehen und sollen das VDE- Prüfzeichen tragen. Sie müssen kombinierfähig sein, sowie ordnungsgemäß putz- und plattenbündig eingesetzt werden.

Bei der Installation ist darauf zu achten, dass die Installationszonen nach DIN 18015 eingehalten werden. Die Installationsgeräte sind mit einer abgerundeten Abdeckung (2 mm Abrundung) vorgesehen und die Steckdosen werden mit einem Kinderschutz ausgeführt.

Sofern nichts anderes angegeben ist, sind Steckdosen und Schalter in den folgenden Höhen über OKFFB zu montieren:

Schalter	1,05m
Steckdose	0,30m
Steckdosen über Tischen	1,15m
Spiegelleuchten	1,90m
Wandleuchten	2,20m

An den Waschbecken erfolgen keine Steckdoseninstallationen. In den WC- und Waschräumen werden nur Steckdosen unterhalb der Lichtschalter montiert. Die WC- und Waschräume erhalten Bewegungsmelder. Die Bestandsschalter werden zurückgebaut und die Dosen mit einer Blindabdeckung geschlossen. Hierbei ist auf eine ordnungsgemäße Verschraubung der Abdeckungen zu achten.

Brandschutzverkleidung, Brandschottungen

Entsprechend der Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (LAR) sind Fluchtwege (Flure und Treppenhäuser) brandlastfrei zu halten. In diesem Objekt ist laut Brandschutzgutachten nur ein notwendiger Flur vorhanden.

Für die Führung von Kabel und Leitungen durch Brandwände und feuerbeständige Wände und Decken sind entsprechende Abschottungen in der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102 Teil 9 vorgesehen.

Trassen- oder Kabelbündelungen in notwendigen Fluren sind mit einer I 30 Verkofferung zu versehen.

Für die Abschottungen und Verkofferungen sind entsprechende Prüfzeugnisse der Materialprüfanstalt und die Zulassung der Ausführungsfirma erforderlich. Diese sind vor Ort und in den Revisionsunterlagen zu dokumentieren. Es ist mit Abschluss der Baumaßnahme eine Bilddokumentation zu den einzelnen Brandschutzmaßnahmen zu übergeben.

Eine Konformitätserklärung für die eingesetzten Materialien ist durch den Errichter auszustellen. Es ist hiermit zu bestätigen, dass die Brandschutzmaterialien entsprechend Prüfzeugnis ausgeführt wurden und der Errichter der Brandschutzverkleidungen/ -Schottungen zur Ausführung zertifiziert ist.

KG 445 - Beleuchtungsanlagen

Allgemeinbeleuchtung

Die Beleuchtung ist entsprechend der Vorgaben in den Installationsplänen einzubauen. Alle Beleuchtungskörper müssen der neuesten Fabrikation entsprechen bzw. entnommen werden. Alle angebotenen Beleuchtungskörper müssen funktentstört (mind. Funkstörgrad G) und für 230 V, 50 Hz, 30 °C Umgebungstemperatur ausgelegt sein. Alle angeführten Leuchten verstehen sich einschließlich Leuchtmittel. Als Leuchtmittel dürfen nur solche von anerkannten Markenfabrikaten verwendet werden.

Die Errichtung der Beleuchtungsanlagen erfolgt gemäß DIN EN 12464-1 und der AMEV sowie den Hinweisen für die Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht in öffentlichen Gebäuden.

Nachfolgend sind die Beleuchtungsstärken entsprechend der jeweiligen Raumgruppen aufgelistet:

- Toiletten und Sanitärbereiche 200 lx

Es werden LED Leuchten in der Lichtfarbe Warmweiß 3000 K vorgesehen. Die endgültige Entscheidung der Lichtfarbe wird nach der Bemusterung vorgenommen.

Es werden ausschließlich Leuchten mit VDE- Prüfzeichen und mit dem Brandschutzzeichen „F“ eingesetzt.

In den Räumen EG 045, 028, 040 und im OG 125, 126, 127, 128, 138 und 139 erfolgt der Rückbau der Deckenleuchten. Die Anschlusskabel sind zu verlängern und nach Montage der Decken erfolgt der Neuanbau der Leuchten an die Abhangdecke.

Sicherheitsbeleuchtung

Es ist geplant für die Treppenhäuser eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage entsprechend DIN VDE 0108 von 10/89, DIN EN 50171, DIN EN 50272, BGR 216, BGV A2, mit automatischer Prüfvorrichtung gem. DIN VDE 0108 Teil 1, 6.4.3.10 und Überwachung mit individueller Zustands- und Namensanzeige pro Leuchte einzubauen. Hierfür erhalten die Treppenhäuser Einzelleuchten mit Akku, 3h Betriebsdauer. Über einen Controller werden diese Einzelleuchten auf ihre Funktionsfähigkeit überwacht.

KG 449 - Starkstromanlagen, sonstige

Bohrungen, Durchbrüche, Schlitze

Für die Decken- und Wanddurchführungen der Hauptkabeltrassen sind Bohrungen und Durchbrüche in entsprechender Größe erforderlich. Diese sind nach der Kabelverlegung ordnungsgemäß brandschutzmäßig zu verschließen. Im Fluchtweg befindliche Bestandskabel werden brandschutzmäßig entsprechend Erfordernis verkleidet.

KOSTENBERECHNUNG

Erläuterungen nach DIN 276-1 : 2008-12

Seite: 1

Mit Hilfe der Kostenberechnung erfolgt die Ermittlung der Kosten auf Grundlage der Entwurfsplanung (Ziffer 2.4.3). Die Kostenberechnung dient als Grundlage für die Entscheidung über die Entwurfsplanung. In der Kostenberechnung müssen die Gesamtkosten nach Kostengruppen mindestens bis zur 2. Ebene der Kostengliederung ermittelt werden (Ziffer 3.4.3).

Allgemeine Angaben

Bauherr: Große Kreisstadt Eilenburg; Marktplatz1 ; 04838 Eilenburg

Name, Adresse

Architekt: INGENIEURBÜRO RÖDER; Breite Straße 43; 04838 Doberschütz

Name, Adresse

Objekt: KITA Kneipp /Bummi, 04838 eilenburg ; Bummiweg

Art, Adresse

Grundlage für die Kostenermittlung DIN 276-1 : 2008-12

Zutreffendes ankreuzen und ggf. Dokumentenbezeichnung angeben

☒ Umnutzung horräume zu Krippen und KITA-Räumen

Vorgaben des Bauherrn

☒ Aktualisierung einsch. KG 400 vom 17.11.2017.2017

Objektbeschreibungen zu planerischen Zusammenhängen, Vorgängen, Baugrundstück, Erschließung und Bedingungen

☐

Kostengruppenbeschreibungen, zur Berechnung und Beurteilung der Kosten in der Systematik der Kostengliederung

☒ aktualisierte Kostenplanung KG 300 400

Sonstige Grundlagen für die Kostenermittlung

Kostenstand

Zeitpunkt der Ermittlung: 11/2017

Monat / Jahr

Kostenstand: II/2017

Quartal / Jahr

Geplante Fertigstellung: 06-2018

Monat / Jahr

Basisjahr:

(= 100)

BKI Regionalfaktor☒ ein Regionalfaktor wurde nicht berücksichtigt☐ es wurde ein Regionalfaktor von _____ angesetzt

KOSTENBERECHNUNG

Umsatzsteuer DIN 276-1 : 2008-12

Seite: 2

☒ in den Kostenangaben ist die Umsatzsteuer enthalten (Brutto)

☐ in den Kostenangaben ist die Umsatzsteuer nicht enthalten (Netto)

Anlagen

keine

Benennung der Anlagen

Benennung weiterer Anlagen

Aufstellung durch

20.11.2017

Ort, Datum, Name, Unterschrift



KOSTENBERECHNUNG

Planungsstand: 11/2017

Kostenstand: II/2017

DIN 276-1 : 2008-12

Kosten nach DIN 276				Seite: 3
Kostengruppe	Menge	Einheit	KKW [€/Einheit]	Kosten [€]
110 Grundstückswert		m ²		
120 Grundstücksnebenkosten		m ²		
130 Freimachen		m ²		
100 Grundstück				
210 Herrichten		m ²		
220 Öffentliche Erschließung		m ²		
230 Nichtöffentliche Erschließung		m ²		
240 Ausgleichsabgaben		m ²		
250 Übergangsmaßnahmen		m ²		
200 Herrichten und Erschließen				
310 Baugrube		m ³		
320 Gründung		m ²		
330 Außenwände		m ²		45.000
340 Innenwände		m ²		58.350
350 Decken (Schallschutz)		m ²		17.900
360 Dächer		m ²		
370 Baukonstruktive Einbauten		m ²		23.800
390 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen		m ²		22.600
300 Bauwerk - Baukonstruktionen				167.650
410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		m ²		73.507
420 Wärmeversorgungsanlagen		m ²		15.583
430 Lufttechnische Anlagen		m ²		2.483
440 Starkstromanlagen		m ²		36.382
450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen		m ²		
460 Förderanlagen		m ²		
470 Nutzungsspezifische Anlagen		m ²		
480 Gebäudeautomation		m ²		
490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen		m ²		
400 Bauwerk - Technische Anlagen				127.955
510 Geländeflächen		m ²		
520 Befestigte Flächen		m ²		
530 Baukonstruktionen in Außenanlagen		m ²		
540 Technische Anlagen in Außenanlagen		m ²		
550 Einbauten in Außenanlagen		m ²		
560 Wasserflächen		m ²		
570 Pflanz- und Saatflächen		m ²		
590 Sonstige Außenanlagen		m ²		
500 Außenanlagen				

KOSTENBERECHNUNG

Planungsstand: 11/2017

Kostenstand: II/2017

DIN 276-1 : 2008-12

Kosten nach DIN 276				Seite: 4
Kostengruppe	Menge	Einheit	KKW [€/Einheit]	Kosten [€]
610 Ausstattung		m ²		55.918
620 Kunstwerke		m ²		
600 Ausstattung und Kunstwerke				55.918
710 Bauherrenaufgaben		m ²		
720 Vorbereitung der Objektplanung		m ²		
730 Architekten- und Ingenieurleistungen		m ²		46.000
740 Gutachten und Beratung		m ²		
750 Künstlerische Leistungen		m ²		
760 Finanzierungskosten		m ²		
770 Allgemeine Baunebenkosten		m ²		2.000
790 Sonstige Baunebenkosten		m ²		3.000
700 Baunebenkosten				51.000
Gesamtkosten				402.523

Anmerkungen:

Aktualisierung KG 300 Schallschutzmaßnahmen (UH -Decken)

Aktualisierung der KG 400 entsprechend Aufstellung Büro Haupt vom 17.11.2017. Ausstattung KG 600 nach Aktualisierung durch AG

INGENIEURBÜRO RÖDER
BERATENDE INGENIEURE FÜR BAUWESEN (VDI)

Ingenieurbüro Röder, Breite Str.43, 04838 Doberschütz b. Leipzig

Große Kreisstadt Eilenburg
Markt 1
Eilenburg
04838

Datum: 21.11.2017

Bauvorhaben: Kita „Bummi“, Bummiweg 1 in 04838 Eilenburg
Umnutzung von Horträumen zu Kita- bzw. Krippenräumen
Teilbereich 1.OG
Umsetzung Brandschutzkonzept

Erläuterung der Baumaßnahmen

Gegenstand der Baumaßnahmen sind nach Freiwerden der durch den Hort genutzten Räume Umbauten zu Kindergarten- bzw. Kinderkrippenräumen und der dazugehörigen Sanitärräume. Im Zusammenhang mit der Umnutzung wurde ein Brandschutzkonzept erstellt.

Entsprechend des Abbruchplanes vom 18.08.2017 erfolgt der Abbruch vorhandener WC-Trennwände und -türen im ehemaligen Hortbereich. Entsprechend der geänderten Funktion (Kindergarten bzw. -krippe) erfolgt eine neue Raumaufteilung im Teilbereich 1.OG. Diese Grundrissänderungen bzw. Baumaßnahmen wurden im Grundriss 1.OG vom 23.10.2017 dargestellt und sind hier stichpunktartig zusammengefasst.

- Abbruch von Sanitärtrennwänden, alten Türen, Bodenbelägen
- Einbau von Trockenbauwänden im Sanitärbereich (z.B. Abtrennung Dusche, Teilung WC- und Waschbereich)
- Erneuerung von Innentüren (außer Türen zum Treppenhaus), Rohbautürbreite bleibt unverändert
- Ausrüstung aller Türen mit Klemmschutz
- Wandfliesen in den Sanitärräumen
- Fußbodenfliesen in den Sanitärräumen
- Erneuerung von Fußbodenfliesen
- Einziehen von Unterhangdecken in einigen Sanitärräumen des EG, die durch die Querung neuer Sanitärleitungen betroffen sind
- Herstellen Gipskartonverkoferungen im EG für neue Fallrohre
- Einbindung/ Erweiterung einer Grundleitungsentlüftungshaube auf dem Dach
- Akustik- Unterhangdecken in den Gruppenräumen zur Erfüllung der geltenden Schallschutznorm

- Malerarbeiten in allen Räumen des umzubauenden Bereiches
- Malerarbeiten in Räumen des EG, die durch die Leitungsquerung in Mitleidenschaft gezogen werden.

Die geplanten Baumaßnahmen im Zusammenhang mit der Umsetzung des Brandschutzkonzeptes wurden in den Grundrissplänen vom 23.10.2017 dargestellt und sind nachfolgend in groben Zügen erläutert:

- KG- Ersatz von 2 vorh. Brandschutztüren durch Brandschutztüren mit Offenhaltung
- 1.OG- Einbau von Trenntüren zwischen Flur und Treppenlauf analog der vorhandenen Tür im rechten Treppenhaus
- EG + 1.OG- Tür T30-RS in der Brandabschnittstrennwand mit Vergrößerung der Rohbauöffnung dieser Türen
- Nachrüstung von Freilauftürschließern in einigen Türen im EG
- Überdeckung eines Streifens der Dachfläche mit Kies (Brandüberschlag)
- Malermäßige Ausbesserung von durch den Bau (Türeinbau, Elektro, Sanitär) beschädigten Flächen
- Ergänzung von Klemmschutz an den durch Kinder genutzten Türen
- EG Ergänzung von 2 Rauchschutztüren
- Nachrüstung von Brandschutzisierungen für Kabel und Sanitärleitungen bei Decken- bzw. Wanddurchführungen

Es wurden Stellungnahmen bei der Unfallkasse Sachsen und beim Jugendamt eingeholt. Hieraus resultiert die Notwendigkeit, die vorhandenen Geländer zu ertüchtigen, d.h. Erhöhung der Geländer auf eine Mindesthöhe von 1m (im Bestand 87cm), Verringern des Untergurtabstandes durch Unterschrauben eines Profils (Durchsteckwürfel 12 x12cm, im Bestand ca. 14 x14cm). Die Stababstände der Geländer betragen jetzt ca. 9,5cm. Mindestens die durch Krippenkinder (unter 3 Jahre) genutzten Geländer müssen verkleidet werden.

Die vorgenannten Maßnahmen sind in der vorgelegten Kostenschätzung enthalten.

In den Grundrissen sind außerdem die alten Bestandstüren aus den 1980-er Jahren markiert (ca. 40 Stück, im Plan mit „TA“ gekennzeichnet, sowie die alten PVC- Beläge außerhalb des umzubauenden Bereiches (ca. 550 m²). Der Ersatz der o.g. Bauteile ist nicht in der Kostenschätzung erfasst, da kein Bestandteil der Baumaßnahme. Die Realisierung ist der laufenden Gebäudeerhaltung zuzuordnen.

Dipl.-Ing. G. Seiffarth
IB Röder