Vorlage-Nr.: 005/0038/2017 Entwurfsplanung Anlage 3, Seite 1-11

Schönwerth-Realschule Amberg Neubau 3-fach Sporthalle mit Freisportanlagen

Erläuterungsbericht (Baubeschreibung)

0 Planung

0.1 Für die Baufläche steht die Fläche der Bestehenden Einfachsporthalle und des Allwetterplatzes mit einer optimalen Anbindung an den "Altbau" (Generalsaniert 2012-2016) zur Verfügung. Für diese spricht auch die gute externe Erreichbarkeit von der Fuggerstraße mit ÖPNV-Haltestelle.

0.1.1 Gebäude

Die Sporthalle ist zur starkfrequentierten Fuggerstraße, die Ganztagsschule zum Lärmabgewandten Seite situiert.

Die interne Anbindung der Sporthalle, der Ganztagsschule und der Mensa an den "Altbau" wird über die bestehende Situation mit einem gedeckten Übergang geführt, die externe Erschließung über einen Vorplatz an der Fuggerstraße für alle Funktionen.

Es wird eine kompakte Bauform gewählt, ohne unterirdische Vorsprünge für Geräteräume, Betriebsräume etc.

0.1.2 Freianlagen / Aussenanlagen

Die Freianlagen umfassen folgende Bereiche:

- direktes Umfeld um die geplante Dreifachsporthalle
- Außenbereich für die Ganztagsschule mit kleinem Allwetterplatz
- Freisportanlagen für Ganztagsschule und normalen Schulbetrieb

Der Zugang zur Dreifachturnhalle erfolgt von der Fuggerstraße aus über den bisherigen Vorplatz für die Schönwerth-Realschule, der jedoch den neuen Anforderungen als kombinierter Zugang zur Sporthalle und als Hauptzugang zur Schönwerth-Realschule angepasst werden muss. Aufgrund der Zugangshöhe zur Sporthalle und der Zugangshöhe zur Realschule ergeben sich zwei gegenläufige Treppenanlagen die mit Zugangsrampen für Behinderte ergänzt werden. Die abfallende Zugangsrampe zum Eingang der Sporthalle kann behindertengerecht mit einem Gefälle von 6 % hergestellt werden, während die Zugangsrampe zum Haupteingang der Schönwerth-Realschule mit einer Steigung von ca.11 % die Anforderungen der DIN deutlich übersteigt. Diese Zugangsrampe sollte dennoch gebaut werden, da erfahrungsgemäß Behinderte trotz einer Rampensteigung >6 % besser zurechtkommen als mit einer Treppenanlage. Mit Hilfe des Aufzugs in der geplanten Dreifachsporthalle kann ein Schwerbehinderter über die Rampe mit 6% auch den Haupteingang der Schule erreichen, wenn auch mit einem deutlichen Umweg und nur nach vorheriger Anmeldung

Entlang der Südfassade der Dreifachsporthalle im Zwischenbereich zum bestehenden Altbau / Nordfassade sind die Klassenräume der Ganztagesschule angeordnet. Diese Klassenräume erhalten einen kleinen, hofartigen Grünbereich unmittelbar vor den Klassenzimmern, der durch die bestehenden Wege etwas tiefer liegen muss als das umgebende Gelände und damit einen etwas intimeren Rückzugsraum bildet. Der grüne Hof kann für Unterricht oder für die Schüler in den Freizeiten zum Lesen und zur Entspannung genutzt werden.

Nach Westen schließt sich ein größerer, höher gelegener Grünbereich an, auf dem zu früheren Zeiten ein Rasenspielefeld angelegt war. Teile dieser Fläche wurden mittlerweile für die beiden Container-Schulgebäude verwendet.

Auf der verbleibenden Fläche sollen ein großer Allwetterplatz, eine Kugelstoßanlage und eine Gerätehütte, bestehend aus zwei Fertiggaragen errichtet werden, als Ersatz für die vorhandenen, aber sehr desolaten Sporteinrichtungen im Bereich des Baufelds für die Dreifachsporthalle

Unterhalb der Geländeböschung wird die vorhandene 100m - Laufbahn neu errichtet. Zwischen der Dreifachsporthalle und den neuen Außensportflächen stellt eine Treppenanlage, über die Geländeböschung hinweg die Verbindung her.

Nördlich der Dreifachsporthalle ist ein zusätzlicher kleiner Außensportbereich geplant mit Schwerpunktnutzung durch die Schüler der Ganztagsschule; ergänzend dazu ist eine kleinere Kletteranlage vorgesehen die den Bewegungsdrang der Ganztagesschüler abfedern kann. Die Einzäunung des Schulgeländes entlang der Fuggerstraße wird neu hergestellt zur Anpassung an das neue Gebäude und an das veränderte Geländeniveau.

Die vorhandene Feuerwehrzufahrt wird aufgrund der Schäden durch den bisherigen Baubetrieb und die erforderlichen Eingriffe durch den Neubau der Dreifachsporthalle ebenfalls neu hergestellt.

Baumpflanzungen auf dem neu gestalteten Vorplatz vor der Dreifachsporthalle sollen den derzeit sehr "steinernen" Charakter dieser Platzfläche auflösen; die Baugruppe setzt sich nach Westen als Baumreihe entlang des Fußwegs fort und gibt dem neuen Gebäude einen grünen Rahmen.

- 0.2 Das abstrakte Raumprogramm vom 22.08.2016, ergänzt am 15.11.2016 wird erfüllt. Zusätzlich wird die in der Generalsanierung nicht mehr realisierbare Schülerbibliothek im Neubau geplant. (Soll-Ist Raumprogramm).
- Das Baugrundstück ist im Flächennutzungsplan der Stadt Amberg in der Fassung von 1984 als Gemeinbedarfsfläche (Schulbedarf) ausgewiesen. Nördlich der Fuggerstraße ist ein Gewerbegebiet mit Einschränkung. Die Zufahrt der Baustelle ist über die Feuerwehrzufahrt westlich der Baufläche möglich und während der Generalsanierung erprobt.
- **0.4** Problemlose Erweiterungsmöglichkeiten bestehen auf dem Schulareal uns mehr im Bereich der beiden Containeranlagen.

100 Grundstück

1.1 Baugrundstück

Das Baugrundstück besteht aus folgenden Flurnummern im städt. Besitz:

29.649 m ²
3.559 m^2
1.089 m ²

Gesamt 34.297 m²

1.3 Lage

Die Entfernungen (Luftlinie) sind zur

Altstadt 1.100 m
Hallenbad (Kurfürstenbad) 1.900 m
Bahnhof, Busbahnhof 2.200 m
Freibad (Hockermühlbad) 1.000 m

ÖPNV-Haltestelle direkt vor Baugrundstück

1.4 Die nördlich gelegene Nachbarbebauung sind die Gebäude der Handwerkwerkskammer, ein ambulantes OP-Zentrum. Im Westen wird das Grundstück von der Bundesstraße B 299 begrenzt, die hier ca. in einem Einschnitt von ca. 7 m führt.
Südlich des Gesamtgrundstücks befinden sich landwirtschaftliche Flächen und eine Einzel-

hausbebauung als Allgemeines Wohngebiet.

- 1.5 Insgesamt hat das Grundstück in Ostwestrichtung auf die Länge von 280 m einen Höhenunterschied von 15 m. Grundwasser ist nicht zu erwarten.
- 1.6 Aus der Erfahrung der Bautätigkeit Erweiterung und Generalsanierung sind bindige Böden mit Schichtenwasservorkommen zu erwarten.
 Ein Baugrundgutachten wird noch beauftragt.

Erschließung

Das Gelände ist über die Fuggerstraße erschlossen. Zusätzlich besteht im Osten eine untergeordnete Zufahrtsmöglichkeit über die Malteserleite. Im Süden ist über den Rammertshofer Weg ist nur die Zufahrt für Müllfahrzeuge und Feuerwehr.

120 121 122 123 124 125 126 127 128 129	Grundstücksnebenkosten Vermessungsgebühren Gerichtsgebühren für Erwerb Flurnummer 1553/7 Notariatsgebühren für Erwerb Flurnummer 1553/7 Maklerprovisionen Grunderwerbssteuer Wertermittlungen, Untersuchungen Genehmigungsgebühren für Erwerb Bodenordnung, Grenzregulierung Grundstücksnebenkosten	-nicht enthalten- -nicht enthalten- -nicht enthalten- -nicht enthalten- -nicht enthalten-
130 131 132 139	Freimachen Abfindungen Ablösen dinglicher Rechte Freimachen, sonstiges	-nicht enthalten- -nicht enthalten- -nicht enthalten-

200 210	Herrichten und Erschließen Herrichten / Abbruch Aussenanlagen Abbruch aller Beläge und Einfassungen, Sportanlagen Abbruch vorhandener Treppenanlagen und Mauern	
211 212	Rodung von Pflanzflächen und Einzelbäumen Sicherungsmaßnahmen Abbruchmaßnahmen der bestehenden Einfachsporthalle mit Entsorgung	-nicht enthalten-
213 214 219	Altlastenbeseitigung der asbesthaltigen Wandverkleidung Herrichten der Geländeoberfläche Herrichten, sonstiges	-nicht enthalten- -nicht enthalten-
220	Öffentliche Erschließung	
221	Abwasserentsorgung	
222	gem. Satzung Stadt Amberg in dem vorhandenen Mischwasserkanal. Wasserversorgung, ein Wasseranschluss für die Gesamtanlage muss neu erstellt we	ordon
223	Gasversorgung	-vorhanden-
224	Fernwärmeversorgung	-vorhanden-
225	Stromversorgung	
00/	Erhöhung der elektrischen Anschlussleitung um durch die Stadtwerke Amberg.	
226	Telekommunikation Für den Empfang von TV/RF-Programmen wird im Gebäude ein BK-Anschluss erste	.ll+
	227 Verkehrserschließung	-vorhanden-
229	Sonstiges (Grunddienstbarkeiten)	-nicht enthalten-
230	Nichtöffentliche Erschließung	
231	Abwasserentsorgung	
232	Entwässerungsanschlüsse für Gebäude und Freiflächenentwässerung.	
232	Wasserversorgung Gartenwasseranschlüsse, PE-Leitung aus den Technikräumen.	
233	Gasversorgung	-nicht enthalten-
234	Fernwärmeversorgung	
	Fernwärmeleitungen aus der Heizzentrale in die Technikunterstation des Neubaus.	
235	Stromversorgung	1 1
	Niederspannungsversorgung des Erweiterungsgebäudes über Erdkabel vom beste HA-Raum zum Technikraum um Untergeschoss. Erneuerung der bestehenden NS-H	
236	Telekommunikation	
	Fernmeldetechnische Anbindung (TK / IT) des Erweiterungsgebäudes über Erd das bestehende TK / IT-Netzwerk.	kabel an
237	Verkehrserschließung	-vorhanden -
239	Sonstiges (Grunddienstbarkeiten)	-nicht enthalten –
240 300	Ausgleichsabgaben Bauwerk Baukonstruktionen	-nicht enthalten
370	Baukonstruktive Einbauten	
371.03	Einbau- und Garderobenmöbel in den Funktions- und Umkleideräumen. Trenn- und Akustikelemente im Speisesaal und Bibliothek, Garderobenmöbel im unterrichts- Unterrichts-, Mensa- und Sportbereich	
372	Besondere Einbauten	
	Einbausportgeräte gem. Lehrplan für 2 Hallenteile, Einbauhülsen für Gesamthall mit Deckelrahmen und Bodenverankerungen.	le jeweils

onsraum.

Erste Hilfe Einrichtung in einem Lehrerzimmer, Fitnessgeräte als Vollausstattung für Konditi-

380.01 Baumeisterarbeiten

380.01.1 Baustelleneinrichtung

Für die Baustelleeinrichtung stehen während des Schulbetriebes knappe Flächen zur Verfügung. Geplant sind die Errichtung, Vorhaltung und Abbau der üblichen Baustelleneinrichtungen während der Bauzeit. Herrichten und Rückbau von evtl. notwendigen Flächen für Baustellenzufahrt,-lager und-einrichtung.

An der Fuggerstraße und zum Schulareal wird ein Bauzaun und ein Bautafelgerüst in einfacher Ausführung für bauseitige Bautafel ca. 3,0 m / 5,0 m errichtet.

380.01.2 Baugrubenverbau

Verbau als Berliner Verbau, Baustelleneinrichtung, Entspannungsbohrungen und Vorhaltung im Bereich zum Verbindungsweg (Leitungssicherung) im Süden und Feuerwehrzufahrt im Westen.

380.01.3 Erdarbeiten

Nach Baufeldfreimachung für Baugrube und Fundamentverstärkungen, Filterschicht und Rohrleitungsgräben etc.

380.01.4 Entwässerungsarbeiten

Aushub und Wiedereinfüllen der Leitungsgräben, Leitungen als KG-Rohre, Schächte mit befahrbaren Abdeckungen, Anschluss an den öffentlichen Kanal, Wiederherstellung von Belägen.

380.01.5 Wasserhaltung

Für Niederschlagswasser in der Baugrube

380.01.6 Betonarbeiten

Außenwände 24-30 cm; Betonwände mit außen liegendem Wärmedämmung und Wandverkleidung aus Klinkerbzw. Faserzementplatten, Streifenfundamente, auf tragfähigen Boden, Bodenplatte d=30 cm, Decken d=24-28 cm

380.01.7 Mauerarbeiten

Innenwände 11,5 – 24,0 cm Betonsteinmauerwerk

Installationswände 11,5 – 17,5 cm, Sichtmauerwerkklinker 11,5 cm

380.01.8 Stundenlohnarbeiten und Sonstiges

Für noch nicht erfasste bzw. erfassbare Arbeiten sowie Container und Material werden vorsorglich Kosten ermittelt.

380.02 Gerüstbau

Fassadengerüst: gem. UVV als Standgerüst incl. Vorhaltezeit 15 Monate für alle am Bau

Beteiligten.

Fahrbares Gerüst: Im Innenbereich für kurzfristige Arbeiten.

Raumgerüst: Für Arbeiten in der Sporthalle inkl. Vorhaltezeit 12 Monate.

380.03 Stahlbau

Verbindungsgang als Profilstahlkonstruktion.

380.04 Zimmerer- und Holzbauarbeiten

Die Sporthalle erhält BSH-Dachbinder mit Gefälle. Die Tragkonstruktion der Hallenfassade wird ebenfalls mit Leimholzquerschnitten und Aufsatzkonstruktion geplant.

380.05 Dachdichtung

Dachkonstruktion, Sporthalle mit Akustik-Trapezblech und 240 mm Flachplatten aus Schaumglas Im Gefälle verlegt.

Abgehängte Decken

Die Unterrichtsbereiche erhalten eine abgehängte schallabsorbierende Gipskartondecke mit Lochung ganzflächig gem. Anforderungen. Die Sanitäranlagen und Flurbereiche erhalten eine revisionierbare, abgehängte Decke. Die Decke in der Sporthalle wird in ballwurfsichere Ausführung gebaut.

Leichtbauwände

Als Metallständerwände beidseitig ein- bzw. zweilagig nach Erfordernis ist $12,5\,$ mm GK-Bauplatten beplankt. D = $100\,$ mm.

380.07 Putzarbeiten

Einlagiger Maschinenputz d = ca. 10 mm, an Beton- und Mauerwerkswänden im Erd- und in den Obergeschossen malerfertig.

380.08 Estricharbeiten

Schwimmender Zementestrich mit Trittschalldämmung, zu erdberührten Flächen mit Wärmedämmung.

380.09 Fliesen- und Plattenarbeiten

Sanitärräume: Bodenfliesen: nach Bemusterung

Wandbeläge: unifarben, nach Bemusterung

Format 20/20 cm Objektwände, raumhoch

Treppen, Eingangsräume und Stiefelgang mit Keramikbelägen.

380.10 Natursteinarbeiten

Natur- und Betonwerksteinarbeiten

Fensterbänke, Boden Eingangsbereich, Treppenhäuser mit Naturwerksteinbelag nach Bemusterung.

380.11 Tischler- und Beschlagsarbeiten

Türelemente

Stahlzarge mit Grund- und Deckanstrich, Röhrenspan-Türblatt mit Holz, Reprobeschichtung. Alu-Türbänder und Drückergarnitur, PZ-vorgerichtet bzw. WC-Garnitur.

Alle Türen, mit Ausnahme der Türen innerhalb der Sanitäranlagen erhalten ein Nenn-maß von mind. 101 / 213,5 cm. Die Flurtüren erhalten ein Glasoberlicht. Alle Türen sind verschließbar und erhalten einen Bodenstopper.

380.12 Schlosserarbeiten

Treppengeländer als Flachstahlkonstruktion und Holzhandlauf.

Brandschutztüren als Stahltüren im Technikraumbereich.

380.13 Leichtmetallarbeiten

LM-Elemente inkl. Verglasung

Eingangselemente thermisch getrennt und Fensterelemente als Leichtmetall-Konstruktion mit einzelnen Öffnungsflügel nach Farbkonzept. Eloxiert oder einbrennlackiert.

Verglasung: Isolierverglasung U-Wert ≤ 0,8

Fensterbänke außen:

Alu-Fensterbänke
Fensterbänke innen:

Naturstein, poliert

Metall-Türen

Als Brand- und Rauchschutztürelemente mit Verglasung in der Brandschutzwiderstandsklasse gem. Anforderung.

Dachoberlicht mit RWA-Anlage incl. Verglasung als lackierte Stahl-LM-Konstruktion

380.14 Sonnenschutzanlagen

Elektrisch betriebene Raffstores mit Führungsseilen nach Farbkonzept, an allen Seiten.

380.15 Fassadenbekleidung

Hinterlüftete Fassadenverkleidung mit Wärmedämmung 200 mm Mineral-wolle im Bereich der Hallendachkonstruktion.

380.16 Sanitäre Trennwandanlagen

Melaminharz beschichtete Vollspanplatte flächenbündig mit EV1 eloxierten Metallprofilen und Beschlägen.

380.17 Malerarbeiten

Wandoberflächen mit lösungsmittelfreiem Dispersionsanstrich, waschbeständig.

Akzentwände gem. Farbkonzept.

Rohrleitungen, Eisenteile etc. mit Grund- und Deckanstrich.

- Unterrichtsbereiche: Die GK-Wände werden gespachtelt und gestrichen.

Massivwände erhalten Putz und Anstrich.

- Erschließungsbereiche: Alle Erschließungsbereiche, mit Ausnahme der Treppenhauswände erhalten eine Glasfasertapete mit Anstrich. Die Treppenhauswände erhalten einen abwaschbaren Anstrich

380.18 Bewegliche Trennwände

Als Elementwand, Holzdekor, Rw = 42 db

380.19 Bodenbelagsarbeiten

Die Böden in den Unterrichtsbereichen werden mit Teppichbelägen versehen.

380.20 Sportboden

Als flächenelastischer Boden mit Sport-Lino-Belag, im Konditionsraum als elastischer Plattenbelag.

380.21 Sporthallenwand

Großformatige Prallwandpaneele mit Kraftabbau, Echtholzfurnier, teilweise mit Schallabsorbitionsbohrungen, Rahmenlose Regie- Sportlehrerfenster, Sporthallen Zugangstüren und Geräteraumtore.

380.22 Schließanlage

Das Objekt wird mit einer Schließanlagenerweiterung ausgerüstet.

391 Heizung während der Bauzeit

Bis zur vertragsgemäßen Übergabe wird die Heizungsanlage auf Kosten der Baumaßnahme in Betrieb genommen bzw. betrieben, ggfs. wird eine Bauheizung betrieben.

399.01 Baureinigung

Baufeinreinigung aller Bau- und Anlagenteile nach Abnahme der Bauleistung und vor Übergabe der Anlage.

400 Bauwerk Installationen

410 Abwasser-, Wasser- Gasanlage

Kondensatanschlüsse in den Klassenräumen an neue Abwasserleitungen.

Entwässerung der Regenerierküche der Ganztagsschule (GTS)

Regenwasserentsorgung, Anschluss an das bestehende System

Wasserversorgung nach der Trinkwasserverordnung für die Bereiche Sporthalle,

Ganztagsschule und sonstiger Bereiche, Anschluss an den Bestand

Erneuerung des Trinkwasserhausanschluss für die gesamte Schule

- Wandhydrantenanlagen sind nicht enthalten (Brandschutzgutachten liegt derzeit noch nicht vor)
- 419 Ausstattung der Küche mit Anbindung der Medien, Fettabscheider, Konfiskatkühlung

420 Wärmeversorgungsanlagen

Die Heizungszentrale der Schule versorgt die neue Sporthalle und alle sonstigen Bereiche. Der Regenerativanteil von mind. 15% wird über eine PV-Anlage gedeckt. Eigenstromnutzung nach EEWärmeG.

Heizungsleitungen im Zweirohrsystem aus Stahlrohren DIN 2440. Die bestehenden Heizungsleitungen werden demontiert.

423 Raumheizflächen

Die neuen Unterrichtsräume werden mit statischen Raumheizflächen ausgestattet, Einzelraumsteuerung mit Zonenventilen. Die Sporthalle wird mittels Deckenstrahlplatten (DSP)

energieschonend und effizient beheizt. Die DSP können optimal zoniert werden, eine Beheizung erfolgt nur in den Bereichen, die genutzt werden. Die DSP dienen auch der Grundlast.

429 Sonstige Wärmeversorgungsanlagen

Demontagen der Gewerke Heizung, Sanitär und Lüftung zusammengefasst.

430 Lufttechnische Anlagen

Die Klassenräume sind nicht alleine durch die Fensterlüftung durch Stoßlüftung bzw. Querlüftung zu lüften. Die nach EnEV erbaute Schule bedingt eine mechanische Beund Entlüftungsanlage, die nach den Luftparametern Feuchtigkeit und CO2 dezentral geregelt arbeiten.

Der Einbau und Betrieb mechanischer, dezentraler Be- und Entlüftung mit WRG in den Klassenräumen stellt sicher, dass sich ein Raumklima einstellt, das die hygienischen Vorgaben dauerhaft erfüllt.

Eine eigene Lüftungsanlage versorgt die Klassenräume und wird in die MSR-Anlage eingebunden.

Die Sporthalle wird mit einem zentralen Lüftungsgerät auf dem Dach be- und entlüftet, mit WRG. Luftwechsel nach Belegung, CO2 - und Temperatur. Die Luftansaugung der Sporthalle wird mit einer Solar-Luft-Anlage ausgestattet.

Die Umkleide- und Sanitärräume werden ebenfalls be- und entlüftet.

Alle Lüftungsgeräte erhalten eine WRG1

Der Bereich GTS erhält je ein Küchen abluft- und ein Zuluftgerät, die Spülküche wird ebenfalls separat be- und entlüftet.

Die Lüftungsgeräte werden auf dem Dach aufgestellt.

- Kältesplittgerät für den Serverkühlraum, zur Konstanthaltung der Umgebungstemperatur.
- Durch die EnEV-Bauweise ist die Wärmeabgabe des Servers nicht mehr in gewohnter Weise möglich, die Wärmeabgabe muss über eine Serverraumkühlung erfolgen.
- Die Zuluft (Außenluftansaugung) der Lüftungsgeräte erfolgt über eine Solar-Luft-Kollektoranlage, die einen Teil des Regenerativanteils nach dem Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) deckt.

440 Starkstromanlagen

Demontage bestehende Starkstromanlagen

Niederspannungsseitige Stromversorgung aus dem öffentlichen Stromnetz.

Niederspannungs-Zähler und -stromkreisverteiler mit Reiheneinbaugeräten.

Verkabelung mit NYM-Mantelleitung unter/auf Putz, auf Kabelbahnen, PVC-

Kanälen/rohren. Installationsgeräte u/P-a/P-Ausführung.

Allgemeinbeleuchtung: Energiesparende LED-Beleuchtung, Verkehrsflächen mit Präsenzmelder.

Sicherheitsbeleuchtung: Zentralbatterieanlage mit Rettungszeichen- und Sicherheits-leuchten Erdungsanlage mit Potentialausgleich. Überspannungsschutzgeräte, Äußere Blitzschutzanlage.

Erstellung der bauseitigen Geräteanschlüsse (Sonnenschutz, HLS-Ausstattung, Küchengeräte, Aufzugsanlage).

PV-Anlage mit Akku-Speicher zur Eigenstromnutzung.

LED- Mastleuchten für Wege- und Außenbeleuchtung inkl. Erdverkabelung, E-Anschlusssäulen im Außenbereich.

450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen

- Erweiterung der bestehenden TK-Zentrale für den Neubaubereich incl. Nebenstellen.
- 452 Einbau einer Türsprechstelle im Windfang mit Aufschaltung TKZ
- 453 Einbau einer zentral gesteuerten Nebenuhrenanlage mit Nebenuhren im Flurbereich.
- Ausführung einer ELA-Zentrale zur Übertragung von Signalen, Alarmmeldungen und Durchsagen in die Klassenräume und Flure über Deckenlautsprecher. Aufschaltung der ELA-Zentrale zum bestehenden Schulgebäude.
- Errichtung einer SAT-Antennenanlage mit SAT- und FM-Antennen, Kopfstelle Verstärker, Verteiler und Anschlussdosen in den Kassenräumen.
- Erweiterung der best. Brandmeldeanlage um eine Brandmelde-Unterzentrale mit optischen Brandmeldern und Druckknopfmeldern im Flur- und Technikräumen.
- Sternförmige Verkabelung der Übertragungsnetze (BMA, Telekommunikation, Informatik, Antennenanlage, EIB-Bus) mit Systemleitungen, Rangierverteilern und Anschluss-dosen.

460 Förderanlagen (Personenaufzug)

Maschinenraumlose Aufzugsanlage mit 630 kg Tragfähigkeit, einseitige Zuladung, 3 Haltestellen, mit reduzierter Über- und Unterfahrt. Abmessungen und Ausstattung für Personen mit Behinderungen.

470 Nutzungsspezifische Anlagen

471 Küchentechnik für die Ganztagsbetreuung

480 Gebäudeautomation

Einbau einer kompletten neuen MSR-Anlage mit Aufschaltung auf eine ZLT. Die Regelung der Heizkreise, Anbindung der Unterstation in der Sporthalle und der bereits sanierten Lüftungsanlage in der Sporthalle. Die Bedienung geschieht über bereits bestehende Rechner in der Schulverwaltung bzw. beim Hausmeister. Der Eingriff seitens der Stadt Amberg Gebäudemanagement ist gewährleistet.

490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen

491 Blitzschutzanlage gem. DIN

510 Geländeflächen / Begrünung

Bodenabtrag im Bereich der Belagsflächen und Sportflächen soweit diese Flächen nicht

vom Gebäudeabbruch erfasst werden

Oberbodenarbeiten in vorhandenen und geplanten Grünflächen

Rasenarbeiten Pflanzarbeiten

520 Befestigte Flächen

Herstellung der Wege mit Randeinfassungen und Belägen aus Betonpflaster, Asphalt Herstellung einer Feuerwehrzufahrt mit Randeinfassungen und Belag aus Kunststoffrasengitter Herstellung der Treppenanlagen mit Fundamentarbeiten im Zugangsbereich und bei dem Notausgang aus der Halle (Nordseite)

Herstellung der Sportplatzflächen mit Einfassungen, Kunststoffbelägen und den erforderlichen Einbauten

- Allwetterplatz 28 x 44 m mit Weitsprunganlage und Linierung
- Allwetterplatz / Freizeitspielfeld 12 x 24 m
- Kugelstoßanlage
- 100 m Laufbahn

530 Baukonstruktionen in Außenanlagen

Stützmauern aus Stahlbeton an den Zugängen zur Dreifachsporthalle und zur Schule Herstellung der Behindertenrampen an den Zugängen zur Dreifachsporthalle und zur Schule

Geländer und Handläufe auf den Stützmauern

Gabionenstützmauer mit Schotterfüllung zwischen Fußweg und Freifläche der Ganztagsschule

Ballfangzäune um die beiden Allwetterplätze

Gerätehaus für Sportgeräte und Pflegegeräte in Fertigbauweise

Herstellung eines neuen Stallgitterzauns, Höhe 2,0 m, entlang der Fuggerstraße Herstellung einer neuen Toranlage für die Feuerwehrzufahrt an der Fuggerstraße

Abwasseranlagen

Regenwasserleitungen und Schachtbauwerke für die Oberflächenentwässerung der Platzflächen und Wege.

Entwässerungsanlagen für die Sportflächen.

Wasseranschluss Sportanlagen.

Stromanschluss Gerätehaus.

550 Einbauten in Außenanlagen

541

Ausstattung der Freianlagen mit Bänken und Abfallbehälter Ausstattung der Sportflächen mit Basketballkörben, Fußballtoren, Spielnetzen Kletteranlage als Ergänzung zum Allwetterplatz für die Schüler der Ganztagesschule

Wasserflächen 560 -nicht vorgesehen-

590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen

600 Ausstattung und Kunstwerke

610 Ausstattung

611 Geräte

Arbeitsgerät gem. allgemeiner Schulbaurichtlinien und Lehrplänen des Bayerischen Kultusministeriums.

611.01 Schulmöbel

Unterrichts-, Gruppen- und Funktionsräume

insgesamt 14 Klassen je 30 Schüler

Je Klassenraum Sitzmöbel für Schuler und Lehrer, 1 Klappschiebetafel, 1 Projektions-wand, Pinnwände, Einbau- und Halbschränke, Garderobenanlage, gemäß pädagogischen Konzept für Ganztagsbereich.

611.02 Textilien

Für Mensabereich

611.13

611.14 Sportgeräte / Ausstattung

Sämtliche Sportgeräte für Halle und Freisport gem. Lehrplan werden neu beschafft.

611.16 Beschriftung und Schilder

Für den Neubau sind Türhinweisschilder und Etagenwegweiser sowie Fluchtweg- und Rettungspläne vorgesehen. An der Fassade ist ein selbstleuchtendes Transparent mit dem Logo und Schrift-

Zug "Schönwerth-Realschule" geplant.

620 Kunstwerke -nicht enthalten-

700 Nebenkosten

710 Bauherrenaufgaben Eigenleistung 720 Vorbereitung der Objektplanung -nicht enthalten -730 Architekten- und Ingenieurleistungen

- 731 Architekt / Lanzinger Architekten
- Statik / Steinert & Trösch 732
- H-L-S-E Projekt / EPW 733
- SIGEKO / Steinert und Trösch 734
- 735 Landschaftsarchitekt / Fetsch Landschaftsarchitekten
- Brandschutz / Atelier Thiel 736
- 737 Bauphysik, Wärmeschutz / IB Makowka
- 740 Gutachten und Beratung
- 741 Baugrunduntersuchung / n. n.

800 **Termine**

November 2016 / Mai 2017 Förderantrag Juli 2017 Ausschreibung der Bauleistungen (Rohbau, Installationen) 1. Quartal 2018 Rodung, Abbruch ab Februar 2018 Baubeginn **April 2018**

Rohbaufertigstellung Dezember 2018 Fertigstellung der Baumaßnahme Oktober 2019 Fertigstellung der Außenanlage September 2020

PNr. 175.3 Neubau 3-fach Sporthalle mit Freisportanlagen Erläuterungsbericht Lanzinger Architekten GmbH Stand 26.04.2017

Schlussbemerkung

Allgemeines

Das Gebäude wird auf Grundlage der EnEV 2016 geplant.

Baustoffe und Baukonstruktion

Die angegebenen Materialien und Konstruktionen gelten allgemein, sofern nicht aufgrund statischer, konstruktiver und bauphysikalischer Erfordernisse (z.B. Einhaltung von Schall-, Wärmeschutz und Sicherheit) andere Materialien und Konstruktionen notwendig sind.

Sonstiges

Sämtliche in der Baubeschreibung und in den Plänen enthaltenen Maße sind Rohbaumaße mit demnach DIN zulässigen Toleranzen. Zur Bestellung der Einbaumöbel ist daher unbedingt direkt an der Baustelle nach Aufbringung des Innenputzes Maß zu nehmen. Maße für Einrichtungsgegenstände sind grundsätzlich am Bau nach den Verputz- bzw. Fliesenarbeiten und nach dem Einbringen des Estrichs zu nehmen.

Allgemein übliche Setzungen des Bauwerkes, Lastspannungen, Eigenspannungen bei Erhärten des Betons und des Mauerwerks sowie Temperatureinflüsse könnten in den ersten Jahren nach der Fertigstellung feine Risse in den Massivbauteilen und dem Putz hervorrufen. Diese feinen Risse stellen, sofern sie die nach DIN angegebenen zulässigen Grenzwerte nicht überschreiten, keinen Mangel dar.

Rechtsverbindliche Unterschrift(en)des Antragstellers
Amberg, 26.04.2017
(Ort, Datum, Unterschrift, Stempel)
Vermerk der baufachlichen Prüfung
(Ort, Datum, Unterschrift, Stempel)
Vermerk der verwaltungsmäßigen Prüfung
(Ort, Datum, Unterschrift, Stempel)
Anlage: Pädagogisches Konzept für den Ganztagsbereich

Lanzinger Architekten GmbH Liebengrabenweg 68, 92224 Amberg

Amberg, 26.04.2017

PNr. 175.3

L/do